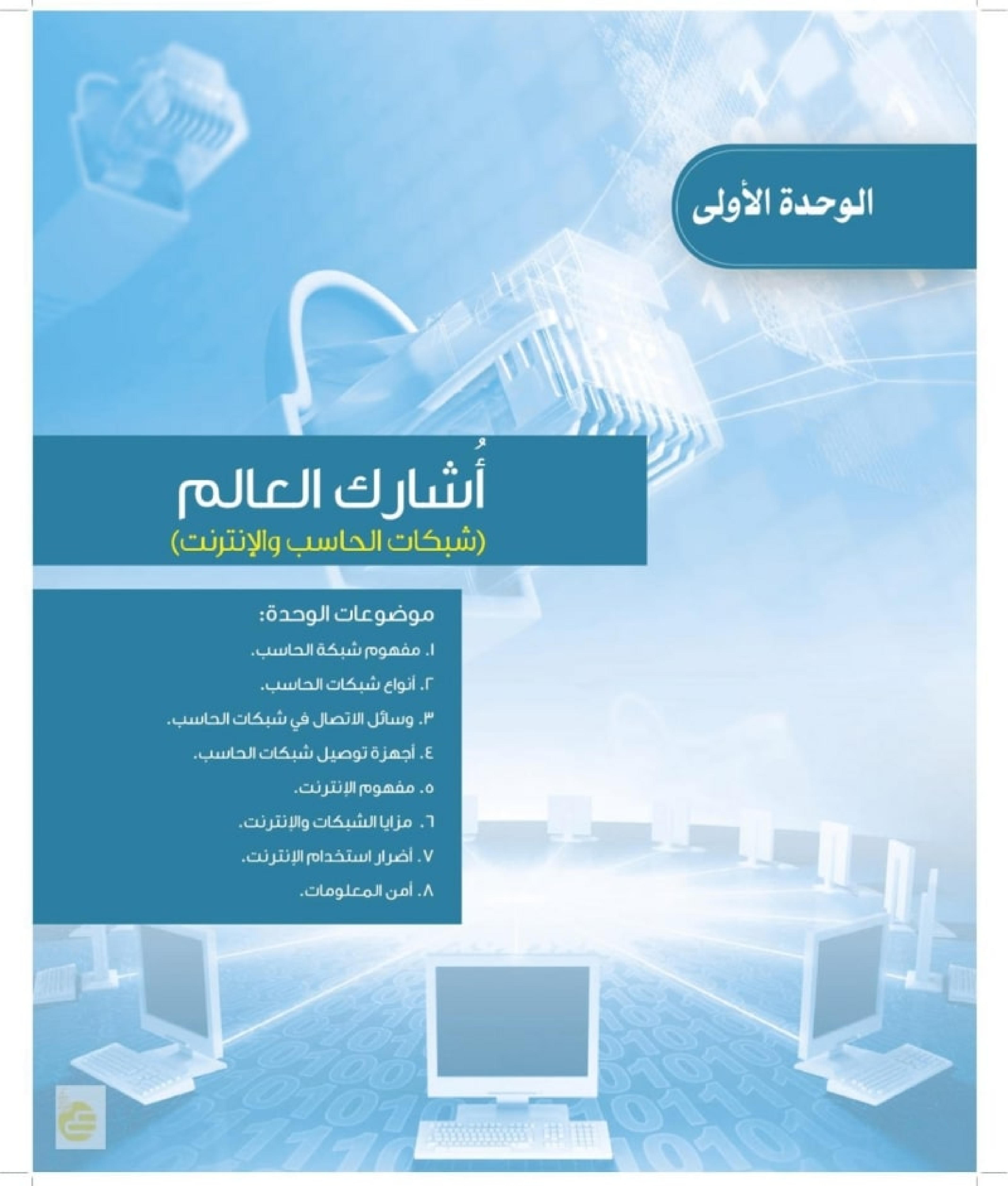
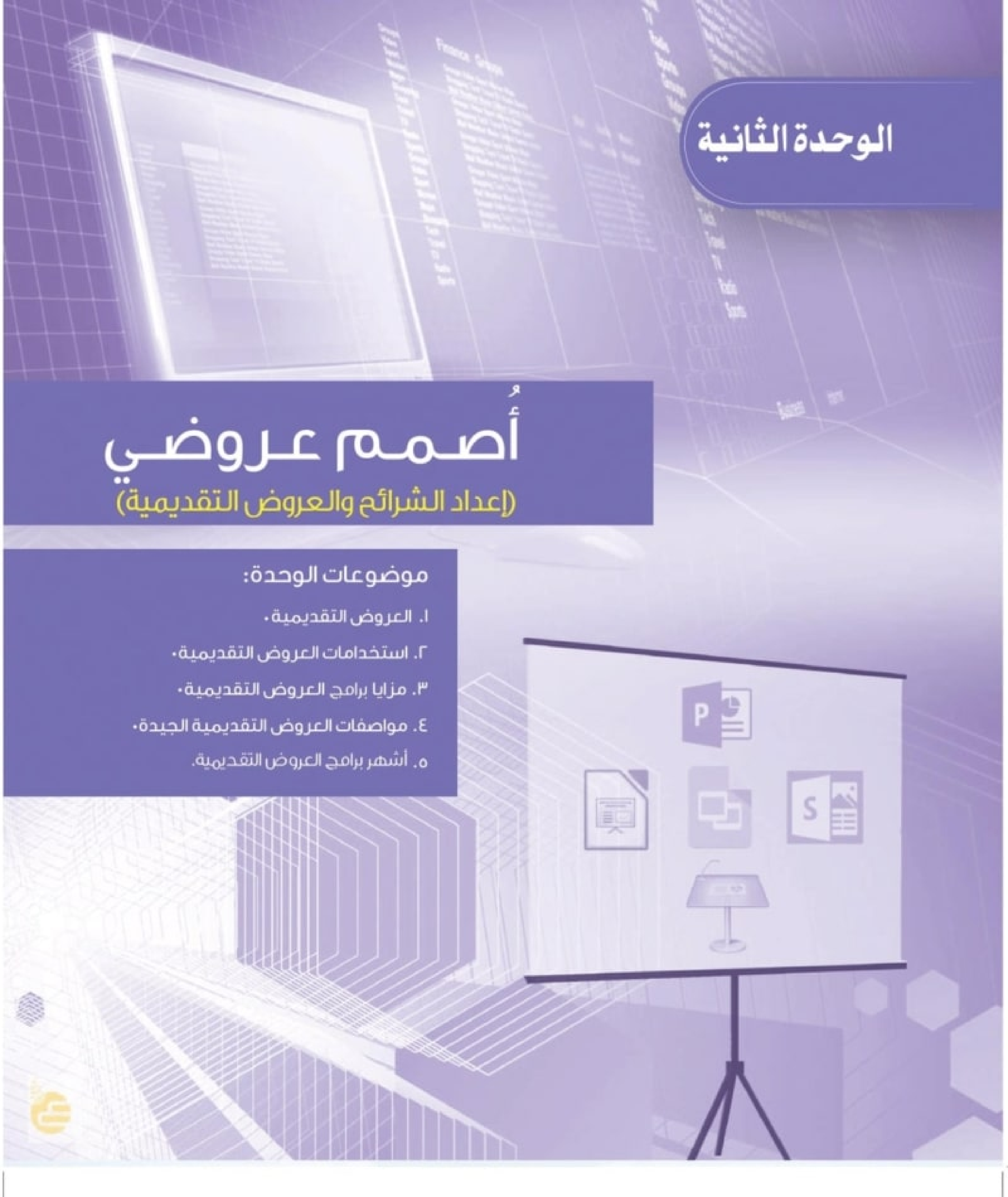


الوحدة الأولى

أُشارك العالم
(شبكات الحاسب والإنترنت)

موضوعات الوحدة:

١. مفهوم شبكة الحاسب.
٢. أنواع شبكات الحاسب.
٣. وسائل الاتصال في شبكات الحاسب.
٤. أجهزة توصيل شبكات الحاسب.
٥. مفهوم الإنترنت.
٦. مزايا الشبكات والإنترنت.
٧. أضرار استخدام الإنترنت.
٨. أمن المعلومات.



الوحدة الثانية
أُصمم عروضي
(إعداد الشرائح والعروض التقديمية)
موضوعات الوحدة:
١. العروض التقديمية.
٢. استخدامات العروض التقديمية.
٣. مزايا برامج العروض التقديمية.
٤. مواصفات العروض التقديمية الجيدة.
٥. أشهر برامج العروض التقديمية.



بعد دراستك لهذه الوحدة سوف تحقق -بإذن الله تعالى- الأهداف الآتية:

١ تشرح مفهوم شبكة الحاسب.
٢ تُعدِّد أنواع شبكات الحاسب.
٣ تتعرف على وسائل الاتصال في شبكات الحاسب.
٤ تُعدِّد اثنين من الأجهزة المستخدمة في شبكة الحاسب (المودم، المبدل).
٥ توضح ماهية الإنترنت.
٦ تشرح آلية عمل الإنترنت.
٧ تُعدِّد مزايا الشبكات والإنترنت.
٨ تُعدِّد أضرار استخدام الإنترنت.
٩ تبين أهمية أمن المعلومات في الحياة المعاصرة.
١٠ تتعرف على وسائل الاعتداء المعلوماتي.
١١ تشرح آليات أمن المعلومات.

تمهيد:

اشترى أحمد طابعة ليستخدمها في المنزل، وأراد أخوه فهد أن يشتري طابعة أخرى، فعرض عليه أحمد أن يستخدم طابعته، فكان فهد يستخدم طابعة أخيه ولكن في كل مرة يريد أن يطبع يفصل الطابعة من جهاز أخيه ويوصلها بجهازه، ثم يعيدها مرة أخرى.

واستمرا على هذا الحال إلى أن زارهما صديقهما وليد واقترح عليهما ربط جهازي الحاسب والطابعة في شبكة ليتمكن الاثنان من الطباعة مباشرة، كما أنه قام بتفعيل مشاركة بعض الملفات بحيث يطلع كل منهما على ملف الآخر. فشبكات الحاسب لها دور كبير في تيسير استخدام الحاسب.



بعد دراستك لهذه الوحدة سوف تحقق -بإذن الله تعالى- الأهداف الآتية:

١. توضح مفهوم برامج العروض التقديمية.
٢. تُعدِّد استخدامات العروض التقديمية.
٣. تُعدِّد مزايا برامج العروض التقديمية.
٤. تُعدِّد مواصفات العروض التقديمية الجيدة.
٥. تتعرف على أشهر برامج إعداد العروض.
٦. تُعد عرضاً تقديمياً لموضوع هادف.

تمهيد:

قام عددٌ من المتطوعين بالعمل ضمن فريق تطوعي لتجهيز الأطعمة وتغليفها استعداداً لإرسالها لمساعدة الأطفال الجائعين في البلدان المنكوبة حول العالم بالتعاون مع إحدى منظمات المساعدات الإنسانية المعتمدة التي تتولى برامج تطوعية من هذا النوع.

ومن أجل استقطاب أنظار العالم وقلوبهم للمساهمة في إغاثة الأطفال الجوعى في المناطق المنكوبة، فقد قرر بعض من هؤلاء المتطوعين تصميم عرض تقديمي تثقيفي حول المناطق الجغرافية المنكوبة في العالم واحتياجات الأطفال الغذائية وآلية التطوع، ثم نشره عبر وسائل الإعلام المختلفة. وقد كان لهذا العرض تأثير قوي تجسد في ضخامة المساهمات التي قدمها الناس، ونقل صورة مشرفة للمتطوعين اتضحت من خلال عبارات الشكر والتقدير التي حصلوا عليها من المسؤولين في المنظمة.

وكما استطاع هؤلاء المتطوعون الاستفادة من العروض التقديمية في إغاثة أطفال العالم تستطيع أنت أيضاً أن تخدم دينك ووطنك بتصميم عرضك الخاص الذي ستتعلم كيفية إعداده في هذه الوحدة بإذن الله تعالى.



١-١ مقدمة

الإنسان بطبعه يحب الاجتماع بغيره، والتواصل مع الآخرين، وقد تيسرت في هذا الزمن وسائل متعددة يمكن من خلالها التواصل مع الجميع بالرغم من تباعد المسافات، وقد كان من أهم الأسباب التي ساعدت في توفير تقنيات التواصل بأنواعها المختلفة هو شبكة الحاسب.

سيكون الحديث في هذه الوحدة -بإذن اللّه تعالى- عن مفهوم ش
المتعلقة بذلك.

إثارة التفكير

هل جربت الاتصال المرئي بين أجهزة الحاسب أو الأجهزة الذكية؟
ما الذي تحتاج إليه لإجراء هذا الاتصال؟

احتاج الى الاتصال بالأنترنت اجهزة تحتوي على كمره امامية برامج مناسبة لإتمام الاتصال

٢-١ مفهوم شبكة الحاسب (Computer Network)

أصبحت شبكة الحاسب جزءاً من حياتنا، فكثير من الخدمات تعتمد عليها . فماذا نعني بشبكة الحاسب؟

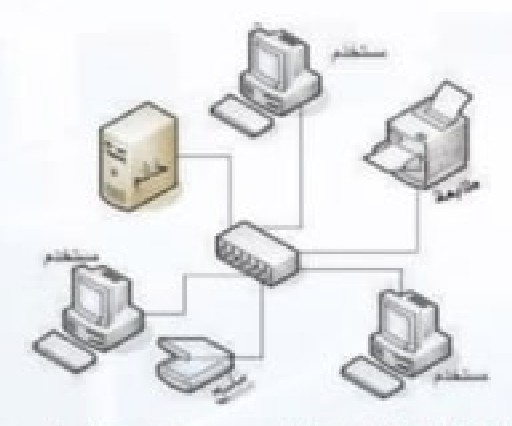




شكل (١-١): شبكة الحاسب

في الشكل (١-١) توضيح لشبكة الحاسب، إذ يمكن من خلالها تبادل البيانات، أي: نقل البيانات بأنواعها المختلفة من جهاز إلى آخر، مثل إرسال مقطع مرئي بالبريد الإلكتروني، كما يمكن الاشتراك في المصادر مثل استخدام عدد من أجهزة الحاسب لطابعة واحدة كما في الشكل (١-٢)، أو تخزين الملفات في مجلد مشترك بين مستخدمي الحاسب.

ومن ثم يمكن تعريف شبكة الحاسب بأنها: اتصالُ جهازي حاسب أو أكثر، لتبادل البيانات، والاشتراك في المصادر المرتبطة بها .



شكل (١-٢): استخدام عدد من أجهزة الحاسب لطابعة واحدة

٢-١ مقدمة

سعى الإنسان منذ القدم للتعبير عن أفكاره وعرضها على من حوله بطرق مختلفة، وقد كانت اللغة أول وسائل التعبير التي استخدمها الإنسان ولم يتوقف عندها، حيث كان يسعى لإيجاد طرق يستطيع من خلالها إيصال أفكاره للآخرين كاستخدام النار والطبول والأبواق وغيرها. وبمرور السنين تطورت الطرق المستخدمة لإيصال وعرض الأفكار فظهرت الرسائل المكتوبة والمسموعة والمرئية. وفي عصرنا الحاضر عصر الثورة الرقمية برع الإنسان في استخدام البرمجيات التطبيقية الحديثة مثل برامج العروض التقديمية في تقديم أفكاره وإيصال معلوماته بطريقة أكثر تشويقاً وجاذبية ويبين الشكل (٢-١) تطور وسائل التواصل.

سؤال تحفيزي

طلب منك معلمك المشاركة في حملة توعوية للحد من الكتابة على الجدران، صف الطريقة التي ستعبر فيها عن رأيك في هذا الموضوع، وحدد الأدوات التي ستحتاجها.

سأختار العروض التقديمية وسأحتاج الى استخدام برنامج البوربوينت



شكل (٢-١): تطور وسائل التواصل

٢-٢ العروض التقديمية (Presentaions)

برامج العروض التقديمية هي برامج تسمح للمستخدم بإضافة النصوص والأصوات والفيديو والصور في نماذج خاصة (شرائح) مع توفير أدوات لإضافة مؤثرات على العرض والتحكم فيه.

وتعد من الأدوات الفعالة لعرض الأفكار والمعلومات بطريقة احترافية أمام جمهور ما، وذلك باستخدام مجموعة من الشرائح التي تتضمن أنواعاً مختلفة من البيانات مثل النصوص والصور والأصوات والمقاطع المرئية والرسوم البيانية، مع إمكانية إضافة تأثيرات حركية وصوتية عليها ليتم عرضها بطريقة مشوقة وجذابة.

سؤال تحفيزي

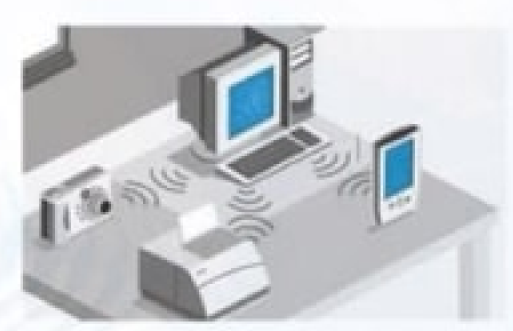
من خلال متابعتك لأحد الإعلانات التجارية المعروضة عبر التلفاز، حدد مكونات الإعلان وطريقة ظهور كل مكون.

مكونات الاعلان صورة المنتج النص او الفيديو التسويقي والسعر طريقة الظهورتتم على مراحل في البداية يسوق المنتج بشكل جذاب بعدها يدخل نص تسويقي لها واخر مكون هوا السعر

١-٣ أنواع شبكات الحاسب

تتنوع شبكات الحاسب بحسب اتساعها المكاني إلى أربعة أنواع كمايأتي:

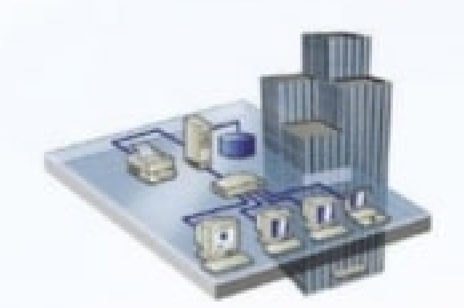
١ شبكة الحاسب الشخصية (Personal Area Network (PAN)):

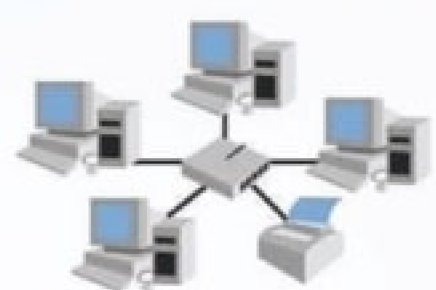


شكل (١-٣): شبكة الحاسب الشخصية

وهي شبكة مخصصة لمساحة مكانية صغيرة لا تتعدى مساحة غرفة، وتهدف إلى ربط الأجهزة الشخصية مثل اتصال الحاسب المكتبي بالأجهزة الكفية، والطابعة والكاميرا الرقمية عبر تقنية البلوتوث (Bluetooth) أو غيرها كما في الشكل (١-٣)، وتدار هذه الشبكة من فرد.

٢ شبكة الحاسب المحلية (Local Area Network (LAN)):





شكل (١-٤): شبكة الحاسب المحلية

وتتميز بأنها مخصصة لمساحة مكانية محدودة، مثل الشبكة التي تربط أجهزة الحاسب في معمل المدرسة أو مبنى شركة كما في الشكل (١-٤). ويكون عدد الأجهزة فيها محدوداً.

٣ شبكة الحاسب المدنية (Metropolitan Area Network (MAN)):

وهي شبكة تمتد في حدود مدينة، وتتميز بقدرة تراسل فائقة، مثل الشبكة التي تربط بين مدارس في مبانٍ مستقلة مع الشركة التعليمية داخل المدينة. كما يظهر في الشكلً (١- ٥).

مدرسة ثانوية

الانترنت
Internet

قواعد البيانات المركزية

مدرسة متوسطة

الشبكة المدنية
MAN

الشركة التعليمية

مدرسة ابتدائية

شكل (١-٥): شبكة الحاسب المدنية

سؤال تحفيزي

في المدرسة شبكة محلية تربط بين جميع الأجهزة فيها، فهل يمكن أن

نعم عبر الشبكة التي تقوم بربط جهازه والجهاز المتصل بالطابعة



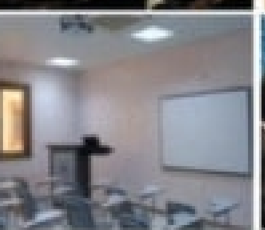


٢-٣ استخدامات العروض التقديمية

تستخدم العروض التقديمية في العديد من المجالات كما في الشكل (٢-٢)، ومن أهمها ما يأتي:






شكل (٢-٢): استخدامات العروض التعليمية

١ التعليم:

تستخدم العروض التقديمية كوسيلة تعليمية يستخدمها المعلم لعرض المحتوى التعليمي للدرس بطريقة تساعد على توضيح المفاهيم والمعلومات للطلاب، كما تستخدم كوسيلة لإثارة دافعيتهم وجذب انتباههم وذلك بما تحويه من صور ومقاطع مرئية وتأثيرات حركية وصوتية.

٢ التدريب:

يستخدم المدربون في كافة المجالات العروض التقديمية كوسيلة مساعدة على إيصال مادة التدريب للمتدربين بطريقة منظمة ومشوقة تسهم في توفير الكثير من جهدهم ووقتهم.

الطالب : للدروس والمحاضرات
الطبيب : للتوعية بالمخاطر والفوائد
المدير : المعلومات المالية او المشاريع

... الحركية والجذاب...



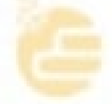
اشرح كيف يمكن لكل مما يأتي الاستفادة من برامج العروض التقديمية:
الطالب - الطبيب - مدير الشركة

٤ المؤتمرات والندوات والمحاضرات:

يعد استخدام العروض التقديمية أساسياً في المؤتمرات والندوات والمحاضرات سواء كانت توعوية أو علمية أو ثقافية، فهي تستخدم كوسيلة لتنظيم وترتيب الأفكار ومحاور الموضوعات وعرضها بطريقة شيقة ومؤثرة تسهم في إيصالها إلى المتلقين (الجمهور).

٥ المناسبات والاحتفالات:

أصبحت الحاجة إلى استخدام العروض التقديمية في المناسبات والتجمعات كالمناسبات الوطنية والعالمية التي تضم جمهوراً كبيراً من المهتمين بموضوع التجمع أمرًا في غاية الأهمية، وذلك لعرض الفقرات وإضفاء الجاذبية والتشويق على أجواء المناسبة.



٤ شبكة الحاسب الموسعة (Wide Area Network (WAN)):


شكل (١-٦): شبكة الحاسب الموسعة

وهي شبكة تمتد لمنطقة كبيرة لتربط بين أجهزة الحاسب في المدن والدول المختلفة كما يظهر في الشكل (١-٦)، مثل الشبكة العالمية (الإنترنت) (Internet)، فشبكة الحاسب الموسعة تعد أكبر أنواع شبكات الحاسب التي عرضناها من حيث اتساعها المكاني كما يظهر في الشكل الشكل (١-٧).



قارن بين شبكات الحاسب، من حيث عدد الأجهزة (كبير، كبير جداً، ثلاثة أجهزة فأقل، محدود)، والمساحة، ومثال عليها.

وجه المقارنة	عدد الأجهزة	المساحة	مثال للشبكة
شبكة الحاسب الشخصية	٣ اجهزة	مساحة غرفة	الاتصال بالأجهزة الكفية
شبكة الحاسب المحلية	محدود	مكانية محددة	أجهزة معمل المدرسة
شبكة الحاسب المدنية	كبير	حدود المدينة	الاتصال بعدة مباني مدرسية
شبكة الحاسب الموسعة	كبير جدا	حدود دول	شبكة الانترنت

٢ الأسلاك المحورية (Coaxial)



٣ أسلاك الألياف البصرية (Fiber Optics)

أنواع الوسائل اللاسلكية:
١ الأشعة تحت الحمراء (Infrared).
٢ إشارات الراديو (Radio Waves).

ثانيا وسائل لاسلكية:

تعتمد على الإرسال بالإشارات ولا تستخدم الأسلاك المحسوسة.



٢-٤ مزايا برامج العروض التقديمية

تلاقي برامج العروض التقديمية رواجاً كبيراً وانتشاراً واسعاً بين مستخدمي الحاسب، وذلك لما تتمتع به من مزايا كثيرة من أبرزها :

١. وجود واجهة بسيطة للبرنامج تمكن المستخدم من الاستفادة من أدواته وإمكاناته بكل سهولة.
٢. سهولة إضافة المحتوى النصي وتحريره وتنسيقه كما تعلمنا في برامج معالجة النصوص.
٣. إمكانية إضافة الصور والأصوات والمقاطع المرئية للشرائح سواء من مكتبة البرنامج أو من ملفات خارجية.
٤. إمكانية إضافة مؤثرات صوتية وحركية على الشرائح ومحتوياتها من معرض البرنامج.
٥. إمكانية التحكم في طريقة العرض وتوقيت زمن العرض لكل شريحة.

٢-٥ مواصفات العروض التقديمية الجيدة

أصبحت العروض التقديمية من أكثر الوسائل المستخدمة لعرض الأفكار، ومهما كان الغرض من إنشائها فلابد أن تتحقق فيها مجموعة من المواصفات وذلك لضمان نجاحها في تحقيق الهدف.

نشاط

أمامك صور تمثل شرائح لعرضين تقديميين حول ظاهرة الكتابة على الجدران، قارن بين شرائح العرض التقديمي في (أ) و(ب) برأيك أيهما أفضل؟ ولماذا؟



(أ) لأنها تقدم المعلومات على مراحل وبشكل ابسط وواضح

١-٥ أجهزة توصيل شبكات الحاسب

يمكن إعداد شبكات الحاسب بوسائل مختلفة، ويستخدم في إعدادها أجهزة خاصة تربط الحواسيب معاً، ومن أهم تلك الأجهزة:

١-٥-١ جهاز المودم (Modem):

يربط أجهزة الحاسب بخطوط الهاتف كما يظهر في الشكل (١-٨)، ويعدل الإشارات الرقمية الصادرة عن الحاسب بما يتناسب مع البيئة الهاتفية، ويمكن أن يكون الربط للحاسب سلكياً أو لا سلكياً.

شكل (١-٨): توصيل سلك الهاتف بجهاز المودم

١-٥-٢ جهاز المبدل (Switch):



يربط بين عدد من أجهزة الحاسب، ويستقبل الإشارة من الحاسب المتصل به، ثم يتعرف من خلالها على عنوان الجهاز المرسل إليه، فيرسل المحتوى إليه، ويظهر في الشكل (١-٩) توصيل عدد من أجهزة الحاسب بجهاز المبدل.

شكل (١-٩): توصيل أجهزة الحاسب بجهاز المبدل

١-٦ مفهوم الشبكة العالمية (الإنترنت) (Internet)

يُعدُّ الإنترنت من مستجدات هذا العصر التي لم تعرفها البشرية من قبل، ومع ذلك فإنه يصعب الاستغناء عنه، فحياتنا اليومية تعتمد بشكل كبير على خدمات الإنترنت كالاتصالات والتعاملات الإلكترونية، فهو سبب رئيس في تيسير أمور الحياة، وتقارب العالم حتى أصبح كالقرية الواحدة.

١-٦-١ نشأة الإنترنت:

بدأ الإنترنت كمشروع لربط أجهزة الحاسب التابعة لوزارة الدفاع بالولايات المتحدة الأمريكية في عام ١٩٦٩م، ثم توسعت الشبكة بربط أجهزة الجامعات ومراكز البحوث والشركات وأجهزة الأفراد داخل المتحدة وخارجها حتى أصبح يستخدم الإنترنت أكثر من ثلث العالم والنسبة في ازدياد.



إثارة التفكير

لو توقف الإنترنت عن العمل نهائيا. ما الذي سيتغير في حياتك اليومية؟

لن اتمكن من استخدام بعض تطبيقات الجوال التي تحتاج الى اتصال بالأنترنت



ويمكن حصر أهم المواصفات التي يجب توفرها في العرض التقديمي الجيد فيما يأتي:

١ الإعداد الجيد للمادة العلمية وعرضها بتسلسل منطقي.
٢ استخدام قالب أو تصميم واحد لجميع شرائح العرض .
٣ استخدام حجم خط مناسب يمكن قراءته بوضوح والابتعاد عن الخطوط المزخرفة.
٤ اعتماد قاعدة (٥ × ٥) عند كتابة النص في الشريحة بحيث لا يزيد عدد الكلمات في السطر الواحد عن خمس كلمات ولا يزيد عدد الأسطر عن خمسة أسطر.
٥ الحرص على التباين بين لون الخط ولون الخلفية (لون خط غامق على خلفية فاتحة أو العكس).
٦ إضافة الصور والرسوم التوضيحية الجذابة والمقاطع الصوتية والمرئية التي تخدم موضوع العرض وتوصل الرسالة بسرعة أكبر.
٧ إضافة التأثيرات الصوتية والحركية على النصوص والصور لجذب الانتباه مع عدم المبالغة في ذلك.
٨ أن تتسم شرائح العرض بالبساطة والوضوح، بحيث تحتوي كل شريحة على فكرة واحدة فقط.
٩ التأكد من مناسبة المحتوى والتأثيرات للزمن المخصص للعرض.

٢-٦ أشهر برامج العروض التقديمية

سؤال تحفيزي

لو طلب منك معلمك تصميم عرض تقديمي باستخدام أحد برامج العروض التقديمية، أي برنامج ستستخدم؟ ولماذا؟

الباوربوينت لأنه يدعم اللغة العربية ويملك شهرة كبيرة في مجال تقديم العروض لا مكانيته المتعددة

١ لايبر أوفيس إمبريس (Libre Office Impress):

وهو برنامج عروض تقديمية مجاني خاص بحزمة برامج (Libre Office) يعتبر نسخة مطورة من برنامج أوبن أوفيس إمبريس.



١-٦-٢ تعريف الإنترنت:



شكل (١-١٠): ربط الإنترنت لأجهزة الحاسب

الإنترنت ليست كلمة عربية وإنما كلمة إنجليزية مشتقة من كلمتين (INTERnational NETwork)، وتعني الشبكة العالمية. وتعرف الإنترنت بأنها: شبكة عالمية مكونة من مليارات الأجهزة الرقمية تمكّن مستخدميها من التواصل وتبادل البيانات.

فالإنترنت يربط بين الشبكات وأجهزة الحاسب على مستوى العالم كما يظهر في الشكل (١-١٠)، ويتم الربط بين الدول من خلال أسلاك خاصة تمر في البحار والمحيطات كما يظهر في الشكل (١-١١).



شكل (١-١١): سلك لربط الشبكات بين الدول من خلال البحار

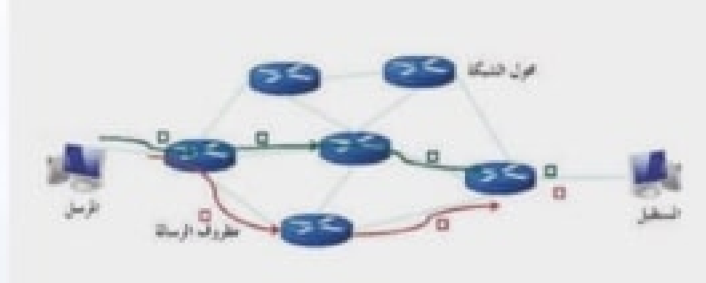
١-٦-٣ آلية عمل الإنترنت:

تعتمد الأجهزة المرتبطة بالإنترنت على إرسال البيانات واستقبالها، ولذا فإن كل حاسب متصل بالإنترنت له عنوان خاص به (IP Address) وهو يحدد موقع الجهاز على الإنترنت لمبدلات الشبكة عند الإرسال من جهاز إلى آخر، ويتكون هذا العنوان من أربع مجموعات من الأرقام بينها نقطة مثل: 192.168.100.6، حيث تمثل رقم الجهاز، ورقم الشبكة التي يرتبط بها الجهاز.

إثراء علمي

عند إرسال رسالة من حاسب إلى آخر فإنها تمر بالخطوات الآتية:

١. يتم تقسيم الرسالة إلى أجزاء بحيث لا يتجاوز الجزء الواحد منها (64) كيلوبايت، ويسمى هذا الجزء بالحزمة (packet)، والذي يحتوي على عنوان المرسل والمستقبل ومحتوى الرسالة (يشبه مظروف الرسائل البريدية التقليدية).
٢. يتعرف مبدل الشبكة على عنوان (IP) للجهاز المرسل إليه.
٣. يحدد المسار المطلوب بين جهاز المرسل والمستقبل لنقل المظروف حسب العنوان.
٤. نقل وتبادل المظروف بين المبدلات.
٥. جمع المظاريف في جهاز المستقبل، وعرض المحتوى.



إرسال رسالة من حاسب إلى آخر

٢ تطبيق جوجل سلايدز (Google Slides):

هو تطبيق مجاني لإنشاء عروض تقديمية حية عبر الإنترنت مُقدم من شركة جوجل. ويتطلب العمل عليه إنشاء حساب على موقع جوجل واتصالاً بالإنترنت. وهو تطبيق مشابه لبرنامج (مايكروسوفت باوربوينت)، ويمكن من خلاله فتح وتحرير وحفظ ملفات (الباوربوينت)، ونشر العروض التقديمية على الإنترنت بحيث يمكن للجميع الاطلاع عليها، أو مشاركتها على نطاق خاص.

٣ برنامج كي نوت (Keynote):

من إنتاج شركة أبل (Apple) ضمن حزمة (IWork) الخاصة بأجهزة الماك. وهو برنامج مجاني، ومنافس قوي لبرنامج مايكروسوفت باوربوينت. يمكن تحميله والعمل عليه على أجهزة ماك و(IPad) و(IPhone) وعلى أجهزة حاسب شخصية باستخدام حزمة (IWork). كما أنه متوافق مع برنامج مايكروسوفت باوربوينت.

٤ برنامج مايكروسوفت باوربوينت (Microsoft PowerPoint):

برنامج من إنتاج شركة مايكروسوفت، ويُعد من أشهر برامج إنشاء العروض التقديمية غير المجانية وأقواها لما يوفره من وظائف ومزايا متنوعة.

إثراء علمي

أمثلة إضافية على برامج العروض التقديمية

١ أوبن أوفيس إمبريس (Open Office Impress):

وهو برنامج عروض تقديمية عالي الجودة مشابه لبرنامج مايكروسوفت باوربوينت التجاري في وظائفه وبديل مجاني عنه. يعمل على معظم أنظمة التشغيل الشهيرة مثل ويندوز وماك ولينكس. كما أنه قابل للتطوير والتحسين من قبل المطورين المتطوعين، الأمر الذي أدى إلى انتشاره وتحول الكثير لاستخدامه.

٢ تطبيق بريزي (Prezi):

هو تطبيق يسمح بعمل سلسلة من الشرائح الاحترافية التي يتم تكبيرها وعرضها تسلسلياً. ويتطلب العمل عليه إنشاء حساب على موقع Prezi واتصالاً بالإنترنت. بعد الانتهاء من تصميم العرض، يمكن تحميله وتشغيله على الجهاز دون الحاجة للاتصال بالإنترنت.

٣ أداة (Sway):

أداة مقدمة من شركة مايكروسوفت ضمن حزمة أوفيس تسمح للمُستخدمين بإنشاء العروض التقديمية Presentations بطريقة احترافية تفاعلية على شبكة الإنترنت ومشاركتها مع الآخرين بسهولة، مع إمكانية إنشاء مشاريع جديدة دون وجود اتصال بالإنترنت. وتعمل هذه الأداة على منصات مختلفة: ويندوز وماك ومنصات الأجهزة الذكية. يمكن الوصول إليها عبر الرابط https://sway.com .



١-٧ مزايا الشبكات والإنترنت

يزداد عدد مستخدمي الإنترنت على مستوى العالم باستمرار، ويُستخدم من أعمار متفاوتة، وفي دول مختلفة، والسبب في ذلك يعود للمزايا المتعددة للشبكات والإنترنت، ومن أهمها:

١. انخفاض تكلفة استخدام الشبكة، وسهولة الارتباط بها.
٢. الاشتراك في المصادر عبر الشبكة، مثل إمكانية الطباعة من أي جهاز في الشبكة كما في الشكل (١-١٢).
٣. زيادة الاعتمادية، فإذا تعطلت إحدى الطابعات يمكن استخدام طابعة أخرى عبر الشبكة.
٤. سهولة التواصل مع الآخرين بطرق مختلفة، ويظهر في الشكل (١-١٣) بعض برامج التواصل عبر الإنترنت.
٥. سهولة الوصول للمعلومة، وتحديثها باستمرار.
٦. تعدد اللغات المستخدمة في الشبكة.
٧. تعدد الاستخدامات في جميع المجالات.



شكل (١-١٢): إمكانية الطباعة من أي جهاز في الشبكة



استفادت بعض الدول من الإنترنت في مجالات مختلفة، فما أهم المزايا التي ...

المجال الاقتصادي والعلمي

إثراء علمي

هل تخيلت يوماً ماذا يحدث في الإنترنت خلال دقيقة، قد يقصر العقل عن تصور الحجم الهائل للنشاط عبر الإنترنت، فقد قامت شركة إنتل السعودية بعمل صورة ترصد كل ما يحدث على الإنترنت من تدفق البيانات المختلفة كل دقيقة.

A Minute on the Internet in 2019
Estimated data created on the internet in one minute

3.8m requests
347,222 scrolls
1m views
87,500 people on Twitter
4.8m GIFs served
$996,956 spent online
390,030 apps downloaded
1m logging in
4.5m videos watched
2.1m snaps taken
1.4m swipes
46,200 new posts
694,444 hours watched
188m emails sent
41.6m messages sent
60 Sec
statista

Linked in
facebook
tumblr.
flickr
YouTube

شكل (١-١٣): بعض برامج التواصل عبر الإنترنت

VISION 2030

زيادة نسبة التغطية للإنترنت عالي السرعة في المدن وخارجها وتحسين جودة الاتصال.

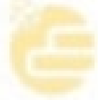


اختر أحد المشاريع الآتية:

- أنت معلم علوم، اختر أحد الموضوعات من كتاب العلوم وصمم عرضاً تقدمه لطلاب فصلك في حصة العلوم.
- أنت متحدث رسمي باسم إحدى الجمعيات الخيرية، استضافتك إدارة المدرسة لتعرّف بالجمعية وأهدافها من خلال عرض تقدمه في ساحة المدرسة.
- لديك مهارة في تصميم العروض وطلب منك معلمك تصميم العرض الخاص باللقاء الذي سيقدمه للمعلمين عن أهمية العروض التقديمية في التعليم.

مع مراعاة الآتي:

- أن يكون عملك فردياً.
- أن يكون خالياً من الأخطاء الإملائية واللغوية.
- التنسيق والإخراج الجيد متضمناً خطوطاً وألواناً مناسبة، وصوراً معبرة عن الموضوع.
- أن يتضمن تأثيرات صوتية وحركية مناسبة.
- ألا يقل عدد الشرائح عن ٥ شرائح ولا يزيد عن ١٠ شرائح، على أن تحتوي آخر شريحة على بياناتك.



١-٨ أضرار استخدام الإنترنت

الإنترنت من الوسائل الحديثة التي سهلت شؤون الحياة، ولكن ظهر بسبب سوء الاستخدام أضرار على مستخدمي الإنترنت، من أكثرها ضرراً ما يأتي:

١ وجود المواقع السيئة:

يوجد في الإنترنت مواقع سيئة لأغراض متعددة، هدفها هدم الدين والخلق، وتقوم هيئة الاتصالات وتقنية المعلومات في المملكة العربية السعودية بحجب هذه المواقع، ويظهر في الشكل (١-١٤) صفحة الحجب للمواقع السيئة.



شكل (١-١٤): صفحة الحجب للمواقع السيئة

٢ ضعف أمن المعلومات:

إمكانية تعرّض مستخدمي الإنترنت لاعتداءات معلوماتية مثل اختراق المواقع، أو سرقة معلومات الحسابات المصرفية، ويمكن الوقاية من ذلك بتفعيل وسائل أمن المعلومات.

٣ ضعف الدقة في المعلومات:

وذلك نظراً لطبيعة الإنترنت التي تسمح للجميع بإضافة معلومات دون تدقيق وهو ما يسهم في انتشار الشائعات و المعلومات غير الصحيحة، ولذا يمكن التأكد من المعلومات الدقيقة والصحيحة بزيارة المواقع الرسمية والموثوقة مثل موقع وكالة الأنباء السعودية كما يظهر في الشكل (١-١٥).



شكل (١-١٥): موقع وكالة الأنباء السعودية

٤ تلف الأجهزة والبرمجيات:

وذلك بسبب الفيروسات التي قد تنتقل عبر البريد الإلكتروني، أو تحميل ملفات، ويمكن حماية الأجهزة والبرمجيات بتثبيت برامج مكافحة الفيروسات (Antivirus) وتحديثها باستمرار، ويظهر في الشكل (١-١٦) بعض البرامج المستخدمة في مكافحة الفيروسات.



شكل (١-١٦): من برامج مكافحة الفيروسات

خارطة الوحدة

أكمل خارطة الوحدة أدناه باستخدام العبارات والمصطلحات التي تعلمتها في الوحدة :

العروض التقديمية

هي: برامج تسمح للمستخدم بإضافة النصوص والأصوات والفيديو والصور

مزايا برمجياتها
- سهولة اضافة المحتوى
- اضافة الصور والاصوات
- اضافة مؤثرات صوتية
- واجهة بسيطة تمكن العمل بسهولة
- التحكم في طريقة العرض

الاستخدامات
- التعليم
- التدريب
- الدعاية والاعلان
- المحضرات والندوات
- المناسبات والاحتفالات

أشهر البرمجيات
- Microsoft PowerPoint
- LibreOffice
- **Keynote**
- Google Slides

مواصفات العروض التقديمية الجيدة
- الاعداد الجيد للمادة العلمية
- استخدام خط مناسب سهل القراءة
- استخدام عدة قوالب في جميع الشرائح
- التأكد من مناسبة المحتوى والتأثيرات
- تحتوي كل شريحة على اكثر من فكرة واحدة
- اضافة الصور والرسوم والمقاطع المرئية التي تخدم العرض
- الحرص على التباين بين لون الخط ولون الخلفية
- اعتماد قاعدة ٥*٥ عند كتابة النص في الشريحة



وجه السؤال الآتي إلى بعض زملائك: كم عدد الساعات التي تقضيها في استخدام الإنترنت؟
ما التوجيه المناسب إذا كان زميلك يقضي وقتاً طويلاً في استخدام الإنترنت؟

٥ إدمان الإنترنت:

وذلك باستخدام الإنترنت لوقت طويل وبدون فائدة، الأمر الذي يسبب الأضرار الاجتماعية كضعف التواصل مع المجتمع، والأضرار الصحية كآلام العينين واليدين.

١-٩ أمن المعلومات (Information Security)

كما أنه لا طعم للحياة بلا أمن، فكذلك لا قيمة للإنترنت بلا أمن للمعلومات، فالإنسان في حياته يحرص على الأمن في نفسه وماله ويبذل ما يستطيع لتحقيق ذلك، ومع تطور الحياة باستخدام الإنترنت وتبادل المعلومات فإن من المهم الحفاظ على أمن المعلومات.

ويمكن تعريف أمن المعلومات بأنه: الحفاظ على سرية المعلومات، وسلامتها وعدم تعرضها للسرقة والضياع.

سؤال تحفيزي

أعلنت شركة ماستركارد (MasterCard) أن متسللين عبر الإنترنت تمكنوا من الحصول على بيانات أكثر من أربعين مليون بطاقة ائتمان لعملاء المصرف.
ما نوع الاعتداء وما الآثار المترتبة على

نوع الاعتداء : اختراق
الاثار : سرقة أموال المودعين-افلاس البنك

١-٩-١ أهمية أمن المعلومات:

أمن المعلومات يتصل مباشرة بكل من يتعامل مع الإنترنت، فقد تم ...يل الحكومة الإلكترونية في بعض الدول، وانتشرت التجارة الإلكترونية ... الأفراد والشركات، ومع حصول اعتداءات متعددة في الإنترنت فإن ... المعلومات أصبح مهماً لمستخدمي الإنترنت، وذلك للحفاظ على ...سوصية المعلومات السرية، وحفظ المال عن السرقة، ولتسهيل وصول ...ستخدمين إلى المواقع الخدمية، فالاهتمام بأمن المعلومات وسيلة ...ن للمستخدم .









مفردات الوحدة	المفاهيم الرئيسة
برامج العروض التقديمية	برامج العروض التقديمية هي برامج تسمح للمستخدم بإضافة النصوص والأصوات والفيديو والصور في نماذج خاصة (شرائح) مع توفير أدوات لإضافة مؤثرات على العرض والتحكم فيه.
استخدامات العروض التقديمية	تستخدم العروض التقديمية في العديد من المجالات من أهمها التعليم، التدريب، المؤتمرات والندوات والمحاضرات، المناسبات والاحتفالات، الدعاية والإعلان (التسويق).
مزايا برامج العروض التقديمية	تتميز برامج العروض التقديمية بمزايا كثيرة من أبرزها: سهولة إضافة المحتوى النصي وتنسيقه، إمكانية إضافة الصور والأصوات والمقاطع المرئية ومؤثرات صوتية وحركية على الشرائح ومحتوياتها، إمكانية التحكم في طريقة العرض وزمن كل شريحة.
مواصفات العروض التقديمية الجيدة	الإعداد الجيد للمادة العلمية، استخدام قالب موحد، استخدام خط مناسب حجماً ونوعاً، عدم تكديس النص في الشريحة، التنسيق في لون الخط وخلفية الشريحة. إضافة الصور والرسوم والمقاطع والتأثيرات الصوتية والحركية مع عدم المبالغة.
أشهر برامج العروض التقديمية	من أشهر برامج العروض التقديمية برنامج باوربوينت وبرنامج كي نوت، وبرنامج لايبر أوفيس إمبريس وتطبيق جوجل سلايدز.



١-٩-٢ وسائل الاعتداء المعلوماتي:

في حياتنا هناك العديد من الجرائم التي لا تخلو منها المجتمعات كالسرقة، فكذلك الحال بالنسبة للإنترنت فهناك اعتداءات تقلق الدول والأفراد، ولذا سارعت الدول بإعداد أنظمة تعاقب هذا النوع من المجرمين، ومن ذلك نظام مكافحة جرائم المعلوماتية في المملكة العربية السعودية كما يظهر في الشكل (١-١٧)، ومن أشهر وسائل الاعتداءات:





شكل (١-١٧): نظام مكافحة جرائم المعلوماتية

١ انتحال الشخصية (Spoofing):

ويتم ذلك باستخدام هوية أحد مستخدمي الإنترنت للحصول على معلومات سرية أو أمنية أو مبالغ نقدية، أو الحصول على بيانات المصرف.

٢ التنصت (Eavesdropping):

حيث يتم الحصول على المعلومات عن طريق التنصت على حزم البيانات أثناء تنقلها عبر شبكات الحاسب كما يظهر في الشكل (١-١٨).



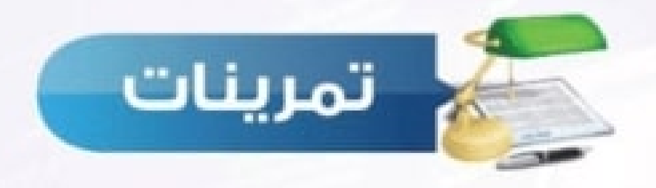
شكل (١-١٨): التنصت عبر الشبكة

٣ الاختراق (Penetration):

وهو محاولة الوصول إلى أجهزة وأنظمة الأفراد أو الشركات باستخدام برامج خاصة عن طريق ثغرات في نظام الحماية بهدف الحصول على معلومات أو تخريب تلك الأنظمة وإلحاق الضرر بها .

٤ البرامج الضارة (Malware):

وهي البرامج التي تهدف إلى إلحاق الضرر بالأجهزة أو البرامج أو الحصول على المعلومات السرية، ومن أمثلتها الفيروسات بأنواعها المختلفة.



س١ أكمل الفراغات في العبارات الآتية:

١ برامج العروض التقديمية هي ...برامج إضافة النصوص والاصوات والفيديو

٢ تستخدم العروض التقديمية في مجال ....التعليم....... لتوضيح المفاهيم والمعلومات للطلاب، ولإثارة دافعيتهم وجذب انتباههم.

س٢ ما أهم النصائح التي يمكن أن تنصح بها زميلك عند تصميمه لعرضه التقديمي؟

١ .الاعداد الجيد للمادة العلمية.........................

٢ .استخدام عدة قوالب في جميع الشرائح.........................

٣ .التأكد من مناسبة المحتوى والتأثيرات.........................

٤ .الحرص على التباين بين لون الخط ولون الخلفية........

٥ .اعتماد قاعدة ٥*٥ عند كتابة النص في الشريحة.......

س٣ اكتب اسم برنامج العروض التقديمية المناسب لكل مما يأتي:

١ برنامج مجاني لتصميم العروض التقديمية (....Libre Office....)

٢ برنامج لتصميم العروض التقديمية الحية ويمكن التشارك في العمل عليه مع الآخرين (.Google Slides.)

٣ برنامج العروض التقديمية الموجود ضمن حزمة مايكروسوفت أوفيس (......البوربوينت....)

١-٩-٣ آليات أمن المعلومات:

تتسابق الدول والشركات في توفير الأمن لتبادل المعلومات عبر الإنترنت، وتدفع لذلك المبالغ الطائلة، فإذا كانت الحماية قوية فإنه يصعب الاعتداء على المعلومات، ومن أهم الآليات المستخدمة في أمن المعلومات:

١ تشفير المعلومات (Encrypt Information):

وهو تحويل المعلومات عند نقلها على الشبكة إلى معلومات لا يفهمها إلا المرسل والمستقبل فقط، وذلك من خلال العديد من الأدوات أو البرامج التي تقدم خدمة التشفير.

٢ جدار الحماية (Firewall):

وهو برنامج يتحكم في عملية الاتصال بين الحاسب والشبكة، ويمنع البرامج الضارة، والمتسللين من الوصول إلى الحاسب، وذلك بمراجعة المعلومات ثم السماح لها بالوصول أو منعها، فجدار الحماية يشبه نقطة التفتيش التي تسمح بمرور أشخاص، وتمنع مرور آخرين بناء على تعليمات مسبقة، ويوضح الشكل (١-١٩) كيفية عمل جدار الحماية.

٣ النسخ الاحتياطي (Backup):

قد يستغرق المستخدم في إعداد وجمع ملفات مهمة سنوات طويلة، فمن المهم الاحتفاظ بنسخة احتياطية للملفات المهمة للرجوع إليها عند فقدانها لأي سبب من الأسباب.

٤ التحديث التلقائي (Automatic Update):

يتم اكتشاف ثغرات أمنية باستمرار في البرامج وأنظمة التشغيل، ولذلك فمن المهم إغلاق تلك الثغرات قبل أن تُستغل من المعتدين، وطريقة إغلاقها تتم من خلال التحديث لهذه البرامج. ومن الجيد تفعيل خاصية التحديث التلقائي، بحيث يتم تحميل التحديثات بمجرد الاتصال بالإنترنت.

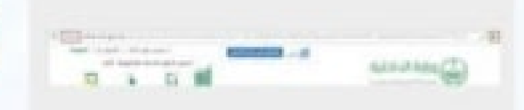
إثراء علمي

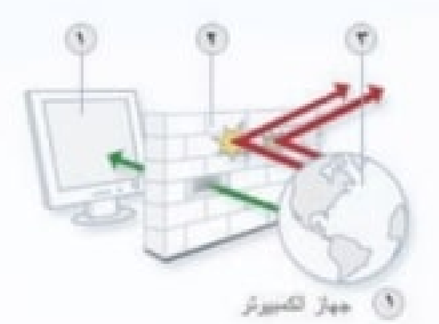
هناك تقنيات تستخدمها المواقع على الإنترنت لتشفير معلومات المستخدمين المهمة وحمايتها عند انتقالها منك إليهم. ولمعرفة إذا ما كان الموقع يقوم بتشفير معلوماتك أثناء انتقالها يمكنك بكل بساطة معرفة ذلك عند ملء المعلومات، وذلك بالتحقق من أمرين:

الأول: أن عنوان الصفحة التي تطلب المعلومات يبدأ بـ: (https)، وليس (http) أي بزيادة حرف (s) بعد (http)، مثل موقع وزارة الداخلية.

https://www.moi.gov.sa

الثاني: وجود صورة قفل في شريط العنوان لمتصفح الإنترنت.



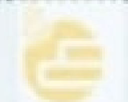


١ جهاز الكمبيوتر

٢ جدار الحماية

٣ إنترنت

شكل (١-١٩): عمل جدار الحماية





اختر رمز الإجابة الصحيحة فيما يأتي:

س① برامج تسمح للمستخدم بإضافة النصوص والأصوات والفيديو والصور في نمــاذج خـــاصة (شرائح) مع توفير أدوات لإضافة مؤثرات مختلفة.

أ - معالجات النصوص. ب- العروض التقديمية.

ج- الرسم والتصميم. د- نظم التشغيل.

س② من أبرز مزايا برامج العروض التقديمية التي لا نجدها في برامج معالجة النصوص:

أ - إمكانية إضافة النصوص. ب- إمكانية إضافة الصور.

ج- إمكانية إضافة المؤثرات الحركية. د- إمكانية التعديل بعد حفظ الملف.

س③ يستخدم مصممو الإعلانات التجارية برامج العروض التقديمية لتصميم إعلاناتهم لأنها:

أ - طريقة مشوقة لعرض المعلومات. ب- جميعها مجانية.

ج- تحتاج إلى متخصص في مجال الحاسب. د-الخيار الوحيد للإعلان عن منتج تجاري.

س④ أي العبارات الآتية ليست من مواصفات العرض الجيد:

أ - تحديد الهدف من العرض التقديمي. ب- استخدام تصميم مختلف في كل شريحة.

ج- اختيار حجم ونوع خط مناسب. د- أن يكون بسيطاً وواضحاً.

س⑤ أحد برامج العروض التقديمية غير التجارية الخاصة بأجهزة ماك (Mac):

أ - باوربوينت (PowerPoint). ب- كي نوت (KeyNote).

ج- بريزي (Prezi). د- ليبر أوفيس إمبريس (Liber Office Impress).

س⑥ يتميز تطبيق جوجل سلايدز (Google Slides) بأنه:

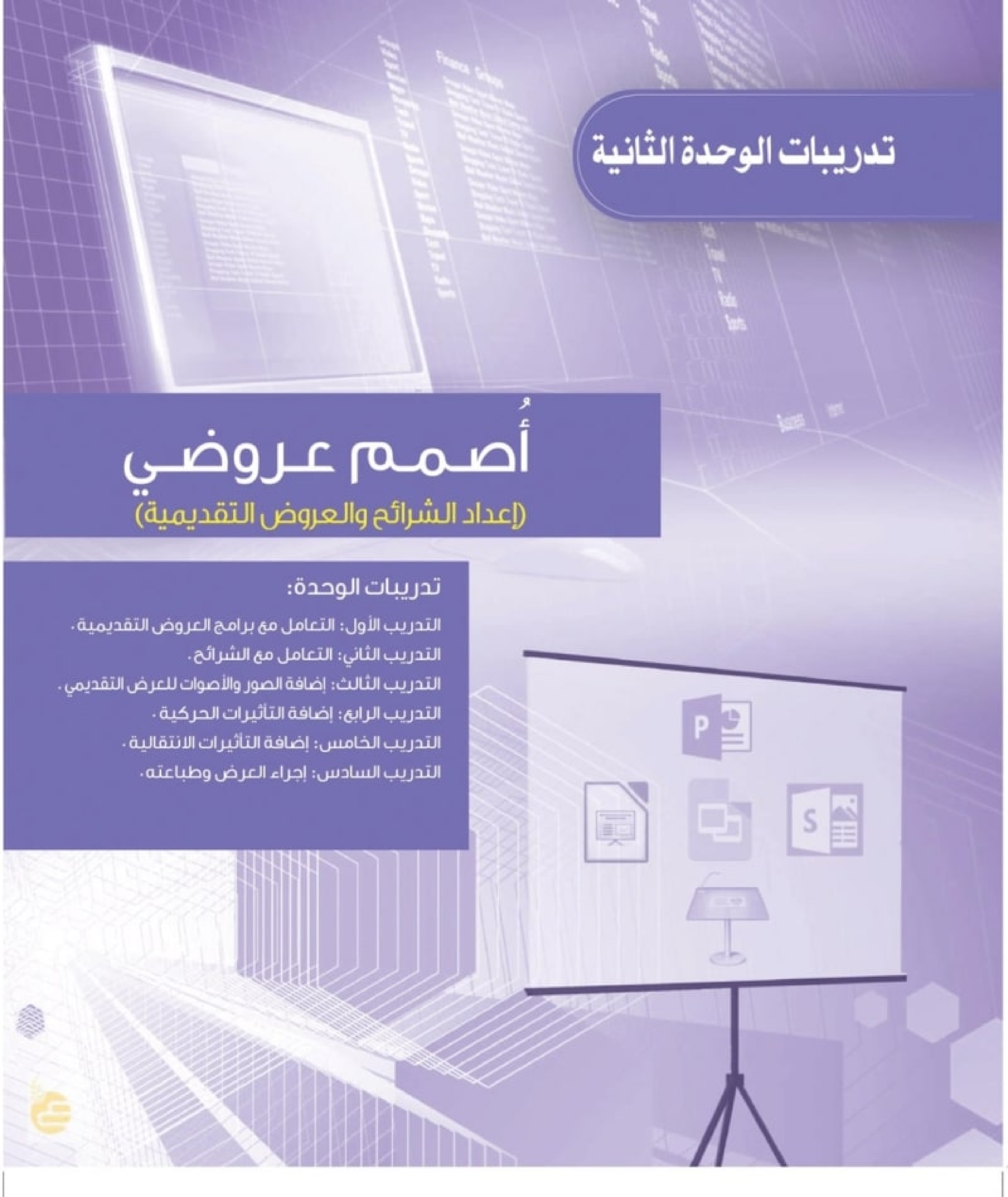
أ - يعمل على أجهزة ماكنتوش فقط. ب- لا يتطلب اتصال بالإنترنت.

ج- قوي لأنه من إنتاج شركة مايكروسوفت. د- يمكن إنشاؤه ومشاركته مع الآخرين.

مشروع الوحدة

من خلال دراستك لهذه الوحدة، أعد بحثاً مكوناً من ثلاث صفحات، ثم اعرضه على معلمك و زملائك في الصف، وذلك باختيار أحد الموضوعات الآتية:

- شبكات الحاسب.
- الإنترنت.
- أمن المعلومات.


تدريبات الوحدة الثانية
أُصمم عروضي
(إعداد الشرائح والعروض التقديمية)
تدريبات الوحدة:
التدريب الأول: التعامل مع برامج العروض التقديمية.
التدريب الثاني: التعامل مع الشرائح.
التدريب الثالث: إضافة الصور والأصوات للعرض التقديمي.
التدريب الرابع: إضافة التأثيرات الحركية.
التدريب الخامس: إضافة التأثيرات الانتقالية.
التدريب السادس: إجراء العرض وطباعته.

خارطة الوحدة

أكمل خارطة الوحدة أدناه باستخدام العبارات والمصطلحات التي تعلمتها في الوحدة:





التدريب الأول

التعامل مع برامج العروض التقديمية

في هذا التدريب سأتعلم:

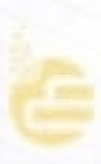
١ مراحل إنشاء عرض تقديمي.

٢ إنشاء عرض تقديمي جديد.

٣ إضافة نص في الشريحة.

٤ حفظ العرض التقديمي.

٥ إغلاق العرض التقديمي.





مفردات الوحدة	المفاهيم الرئيسة
شبكات الحاسب	• هي اتصالُ جهازي حاسب فأكثر، لتبادل البيانات، والاشتراك في المصادر المرتبطة بها. • أنواعها بحسب اتساعها المكاني هي (الشخصية، المحلية، المدنية، الموسعة). • تتنوع وسائل الاتصال إلى سلكية و لاسلكية. • من أجهزة توصيل شبكات الحاسب (المودم، المبدل).
الإنترنت	• نشأت كمشروع لربط أجهزة الحاسب التابعة لوزارة الدفاع بالولايات المتحدة الأمريكية في عام ١٩٦٩م، ثم توسعت الشبكة حتى أصبح يستخدم الإنترنت أكثر من ثلث سكان العالم والنسبة في ازدياد. • تعرف بأنها شبكة عالمية مكونة من مليارات الأجهزة الرقمية تمكّن مستخدميها من التواصل وتبادل البيانات. • كل حاسب متصل بالإنترنت له عنوان خاص به (IP) وهو يحدد موقع الجهاز على الإنترنت لمبدلات الشبكة. • من أهم مزاياها: انخفاض تكلفة استخدام الشبكة، الاشتراك في المصادر عبر الشبكة، زيادة الاعتمادية، سهولة التواصل، سهولة الوصول للمعلومة، تعدد اللغات، تعدد الاستخدامات. • من أهم أضرار استخدام الإنترنت: وجود المواقع السيئة، ضعف أمن المعلومات، ضعف الدقة في المعلومات، تلف الأجهزة والبرمجيات، إدمان الإنترنت.
أمن المعلومات	• يقصد به الحفاظ على سرية المعلومات، وسلامتها وعدم تعرضها للسرقة والضياع. • تكمن أهميته في الحفاظ على خصوصية المعلومات السرية. • أهم وسائل الاعتداء المعلوماتي هي: انتحال الشخصية، التنصت، الاختراق، البرامج الضارة. • أهم وسائلها هي: تشفير المعلومات، جدار الحماية، النسخ الاحتياطي، التحديث التلقائي.

متطلبات التدريب

- برنامج (Libreoffice Impress) أو أحد برامج العروض التقديمية المتوفرة في معمل المدرسة.

مقدمة التدريب

تعرفنا في الجزء النظري على برامج العروض التقديمية وعلى استخداماتها ومزاياها وعلى مواصفات العرض التقديمي الجيد، وقد آن الأوان للتعامل مع أحد هذه البرامج وهو برنامج لايبر أوفـيس إمبريس (Libreoffice Impress) أو أي برنامج آخر متوفر لدينا في المعمل. وتقوم فكرة التدريبات على تطبيق المراحل الأساسية لإنشاء أي عرض تقديمي، وذلك للخروج بعرض تقديمي متكامل يخدم فكرة هادفة. وتتلخص مراحل إعداد العروض التقديمية في:

المرحلة	المهام
١. التخطيط	تحديد الهدف (موضوع العرض)، وجمع المواد (نصوص – صور – فيديو ...)، والتأكد من تسلسل الأفكار فيه.
٢. تصميم الشرائح	إنشاء عرض تقديمي، وإدراج شرائح العرض، وكتابة النصوص وإضافة الجداول والمخططات حسب الحاجة.
٣. تنسيق شرائح العرض	التحكم بتصميم الشرائح وألوان الخطوط والخلفيات والشكل العام للأشكال داخل الشريحة.
٤. إضافة الأصوات والصور والمقاطع المرئية	إضافة المقاطع الصوتية للشرائح أو تسجيلها بشكل مباشر وإدراج الصور ومقاطع الفيديو حسب حاجة العرض.
٥. تحسين مستوى العرض	إضافة المؤثرات الحركية على محتويات الشريحة وإدراج الارتباطات التشعبية والتحكم في طريقة التنقل بين الشرائح.
٦. العرض النهائي والطباعة	تشغيل العرض بشكل نهائي لتحقيق الهدف من إنشائه كما يمكن التحكم في طريقة طباعته.

خطوات التدريب

المرحلة الأولى: مرحلة التخطيط لإعداد عرض تقديمي:

سنقوم بإنشاء عرض تقديمي توعوي عن شبكات التواصل الاجتماعي، وسيكون الهدف من العرض توضيح تعريف شبكات التواصل الاجتماعي، مزاياها، عيوبها، وبعض الأمثلة الشائعة عليها والضوابط التي يجب الالتزام



س١ حدِّد نوع الشبكة في الأمثلة الآتية:

١ الشبكة التي تربط مدارس مدينة الرياض.	مدينة
٢ الشبكة التي تربط جميع غرف المنزل.	محلية
٣ الشبكة التي تربط بين إدارات التعليم في المملكة.	موسعة
٤ الشبكة التي تربط بين الحاسب المكتبي والجوال.	شخصية

س٢ ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة، وعلامة (✗) أمام العبارة غير الصحيحة فيما يأتي:

١ من أمثلة الاشتراك في المصادر إرسال مقطع مرئي بالبريد الإلكتروني. (X)

٢ جهاز المودم يعدل الإشارات الرقمية الصادرة عن الحاسب بما يتناسب مع البيئة الهاتفية. (✓)

٣ عدد الأجهزة محدودٌ في شبكة الحاسب الموسعة. (X)

٤ شبكة الحاسب الشخصية هي مجموعة من شبكات الحاسب المدنية. (X)

٥ من مزايا الإنترنت تعدد اللغات المستخدمة. (✓)

٦ تعد الفيروسات من أمثلة انتحال الشخصية. (X)

س٣ اكتب المصطلح أمام المعنى الذي يناسبه:

المصطلح	المعنى
امن المعلومات	الحفاظ على سرية بيانات المستخدمين، وعدم تعرضها للسرقة والضياع.
الانترنت	شبكة تربط بين شبكات وأجهزة الحاسب في العالم.
تشفير البيانات	تحويل المعلومات عند نقلها على الشبكة إلى معلومات لا يفهمها إلا المرسل أو المستقبل فقط.
عنوان IP	يحدد موقع الجهاز على الإنترنت لمبدلات الشبكة.

بها عند استخدام شبكات التواصل الاجتماعي وسنستعين بمحركات البحث لجمع هذه المعلومات بالإضافة إلى صور شعارات أهم شبكات التواصل الشائعة.



يمكن الحصول على آخر نسخة من البرنامج من موقع البرنامج على الرابط
http://ar.libreoffice.org/

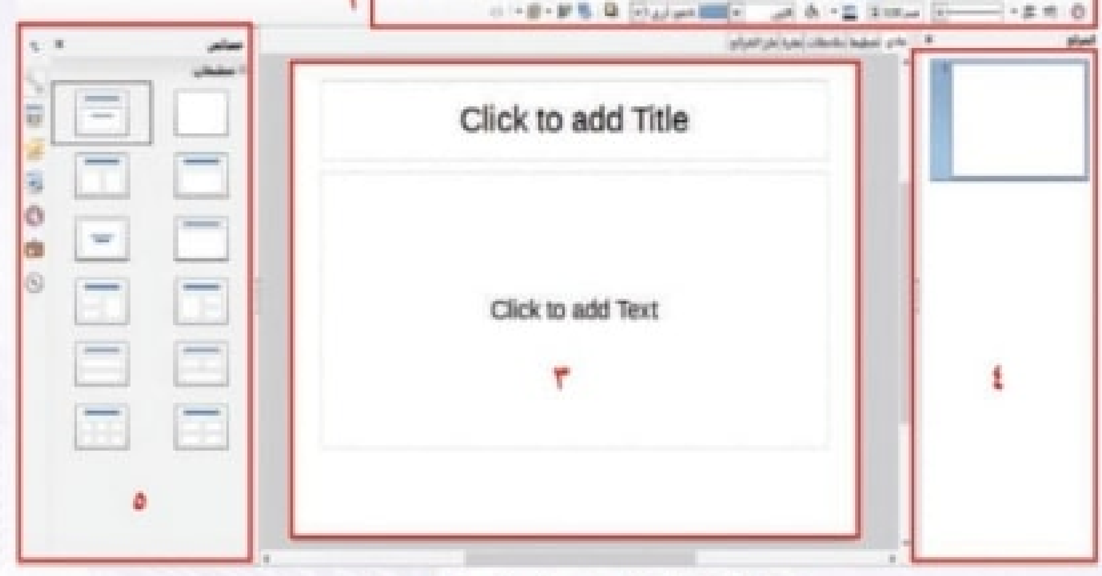


المرحلة الثانية: مرحلة تصميم شرائح العرض التقديمي:

أولاً إنشاء عرض تقديمي جديد:

١ أبدأ بتشغيل البرنامج من قائمة ابدأ ثم أنقر على (◄ كافة البرامج) وأختار مجلد (LibreOffice 4.3) ومنه أنقر على برنامج (LibreOffice Impress).

٢ تظهر واجهة برنامج الليبر أوفيس إمبريس ويمكن ملاحظة أنها مكونة من عدة أقسام كما في الشكل (٢-١-١) وهي:



شكل (٢-١-١): واجهة برنامج ليبر أوفيس إمبريس

١ شريط القوائم: وهي قوائم تأتي في أعلى نافذة البرنامج، وتتسدل من كل قائمة مجموعة من الأوامر.

٢ أشرطة الأدوات: وتحوي العديد من الأدوات التي نحتاج إليها بشكل مستمر.

٣ الشريحة (منطقة العمل): وهي الشريحة التي يتم عليها العمل.

٤ جزء الشرائح: ويعرض صوراً مصغرة للشرائح التي يتم إنشاؤها.

٥ الشريط الجانبي: ويحتوي على مجموعة من الأدوات مع منطقة لعرض خصائص كل أداة يتم اختيارها فيه.

كما يمكن أن أنشئ عرض تقديمي جديد باختيار الأمر (جديد) من القائمة (ملف) ثم أحدد (عرض تقديمي) كما في الشكل (٢-١-٢) أو بالنقر على الأمر (جديد) من شريط الأدوات ثم أختار (عرض تقديمي).



شكل (٢-١-٢): إنشاء عرض تقديمي جديد من شريط الأوامر



اختبـــار

اختر رمز الإجابة الصحيحة فيما يأتي:

س١ اتصالُ جهازي حاسب أو أكثر، لتبادل البيانات، والاشتراك في المصادر هو:

أ- جهاز المودم. ب- جهاز المبدل. ج- شبكة الحاسب. د- شبكة الهاتف.

س٢ استخدام عدد من أجهزة الحاسب لطابعة واحدة من أمثلة:

أ - الاشتراك في المصادر. ب- تبادل البيانات.

ج- تشفير المعلومات. د- أمن المعلومات.

س٣ الجهاز الذي يستقبل الإشارة من الحاسب ويتعرف على عنوان الجهاز المرسل إليه هو:

أ - الهاتف. ب- المبدل. ج- الطابعة. د-المودم.

س٤ من مزايا الشبكات والإنترنت:

أ - النسخ الاحتياطي. ب- حجب الفيروسات. ج- تبادل البيانات. د- التحديث التلقائي.

س٥ المقصود باستخدام الإنترنت في وقت طويل وبدون فائدة هو:

أ - ضعف أمن المعلومات. ب- ضعف الدقة في المعلومات.

ج- انتحال الشخصية. د- إدمان الإنترنت.

س٦ المقصود بالوصول إلى أجهزة وأنظمة الأفراد أو الشركات باستخدام برامج خاصة عن طريق ثغرات في نظام الحماية هو:

أ - الفيروسات. ب- الاختراق. ج- انتحال الشخصية. د- التنصت.

س٧ الذي يتحكم في عملية الاتصال بين الحاسب والشبكة، ويمنع البرامج الضارة هو:

أ - تشفير المعلومات. ب- جدار الحماية. ج- النسخ الاحتياطي. د- التحديث التلقائي.

س٨ يتم إغلاق الثغرات الأمنية في البرامج من خلال:

أ - تشفير المعلومات. ب- جدار الحماية. ج- النسخ الاحتياطي. د- التحديث التلقائي.



الطريقة المختصرة لإنشاء عرض تقديمي جديد بالنقر على Ctrl+N

ثانياً إضافة نص في الشريحة:

١ أدخل النص في الشريحة، وهو يمثل عنواناً للمشروع كما في الشكل (٢-١-٣).

إضاءة

لبدء العمل على الشرائح وتحريرها أتأكد أولا من تفعيل الأمر ( ) (تحرير الملف) الموجود في شريط الأدوات وذلك لجعل جميع أوامر التعامل مع الشريحة متاحة.

شبكات التواصل الاجتماعي

شكل (٢-١-٣): الشريحة الأولى

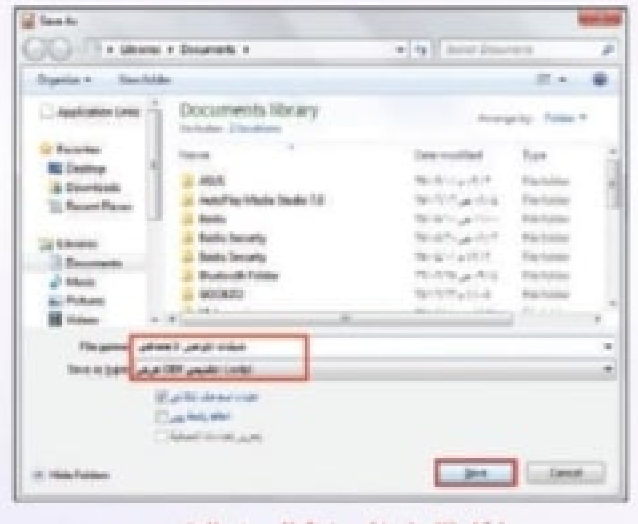
ثالثاً حفظ العرض التقديمي:

لحفظ العرض التقديمي الجديد أقوم بما يأتي:

١ أنقر على أيقونة الحفظ ( ) أو من قائمة (ملف) أختار الأمر (حفظ).

٢ تظهر نافذة للحفظ كما في الشكل (٢-١-٤)، أكتب اسم الملف (شبكات التواصل الاجتماعي)، ثم أنقر على (Save)، وألاحظ أن البرنامج حدد نوع الملف (عرض تقديمي).

٣ لحفظ التعديلات على العرض، أنقر على أيقونة الحفظ وسيتم الحفظ تلقائياً دون ظهور نافذة الحفظ.



شكل (٢-١-٤): حفظ العرض التقديمي

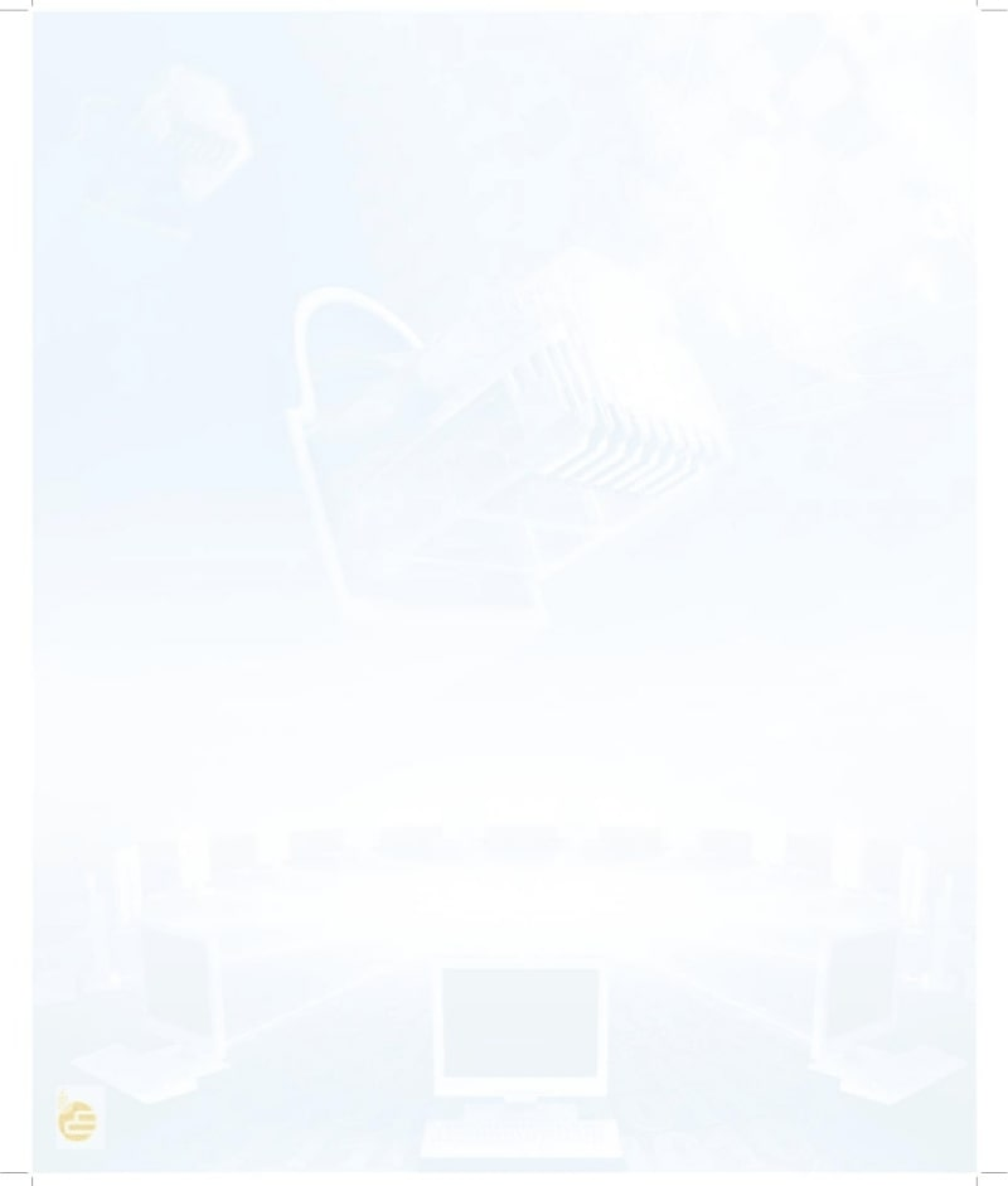
رابعاً إغلاق العرض التقديمي:

١ لإغلاق ملف العرض التقديمي، أنقر على قائمة (ملف) وأختار أمر (إغلاق). ألاحظ إغلاق الملف وبقاء برنامج الليبر أوفيس مفتوحاً.

٢ لإغلاق برنامج ليبر أوفيس إمبريس كلياً، أختار أمر (إنهاء) من قائمة (ملف).



الطريقة المختصرة لإغلاق المستند هو الضغط على (☒) الموجود في شريط العنوان أعلى الشاشة.





جدول المهارات

المهارة	درجة الإتقان	
	أتقن	لم يتقن
① فتح برنامج العروض التقديمية.		
② تسمية المكونات الرئيسة لواجهة البرنامج.		
③ إضافة نصٍ في الشريحة.		
④ حفظ العرض الذي تم إنشاؤه.		
⑤ غلق برنامج العروض التقديمية.		



تمرينات

① خطط لإنشاء عرض تقديمي يعرض مشكلة أو ظاهرة مجتمعية، وأطلع معلمك على ما أنجزته، بحيث يكون التخطيط متضمناً ما يأتي:

- اسم المشكلة أو الظاهرة.
- أسباب انتشارها.
- مقترحاتك لحلها.
- جمع الصور أو الأصوات أو مقاطع الفيديو اللازمة لعرضها.
- المصادر التي جمعت معلوماتك منها.

② أنشئ عرضاً تقديمياً وأدخل نصاً يمثل عنواناً لموضوعك، ثم احفظه باسم (مشكلة مجتمعية).





تدريب الوحدة الأولى

أُشارك العالم

(شبكات الحاسب والإنترنت)

تدريب الوحدة:

مشاركة المجلدات والطابعات،
والتعرف على عنوان (IP).

عرض
فرز حسب
تحديث
لصق
لصق الاختصار
تراجع عن إعادة تسمية Ctrl+Z
لوحة تحكم NVIDIA
جديد
دقة الشاشة
أدوات ذكية
تخصيص

مجلد
اختصار
صورة نقطية
جهة الاتصال
مستند Microsoft Word
MQL4 Source File
MQL5 Source File
عرض تقديمي من Microsoft PowerPoint
WinRAR أرشيف
مستند نص
WinRAR ZIP أرشيف
حقيبة الملفات





التدريب

مشاركة المجلدات والطابعات، والتعرف على عنوان (IP)

في هذا التدريب سأتعلم :

١ مشاهدة الأجهزة في الشبكة المحلية.

٢ مشاركة المجلدات والطابعات.

٣ كيفية التعرف على عنوان (IP) الخاص بالجهاز.





التدريب الثاني

التعامل مع الشرائح

في هذا التدريب سأتعلم :

١ فتح العرض التقديمي المحفوظ مسبقًا.

٢ إدراج شريحة جديدة في العرض التقديمي.

٣ تكرار شريحة.

٤ نقل شريحة إلى مكان آخر في العرض.

٥ حذف شريحة من شرائح العرض.

٦ تغيير تصميم الشريحة.



متطلبات التدريب

- شبكة الحاسب المحلية في معمل الحاسب.

مقدمة التدريب

لشبكات الحاسب دور مهم في سهولة التواصل بين المستخدمين، ففي الشبكة الواحدة العديد من الأجهزة المتصلة معاً والتي يمكن أن تتشارك في المجلدات والطابعات، وفي هذا التدريب سنتعلم عدداً من النقاط التي تتعلق بالشبكات والإنترنت كما يأتي:

١ مشاهدة الأجهزة في الشبكة المحلية.
٢ مشاركة المجلدات والطابعات.
٣ كيفية التعرف على عنوان (IP) الخاص بالجهاز.

خطوات التدريب

أولاً مشاهدة الأجهزة في الشبكة المحلية:

١ من قائمة ابدأ أختار (لوحة التحكم) كما في الشكل (١-١-١).



شكل (١-١-١): اختيار (لوحة التحكم) من قائمة (ابدأ)

٢ تظهر نافذة فيها عدد من الأيقونات أختار منها أيقونة (الشبكة وإنترنت) كما في الشكل (١-١-٢).



إذا لم تظهر لوحة التحكم كما في الشكل (١-١-٢) فأغير العرض إلى عرض حسب: الفئة.



شكل (١-١-٢): اختيار أيقونة (الشبكة وإنترنت)

متطلبات التدريب

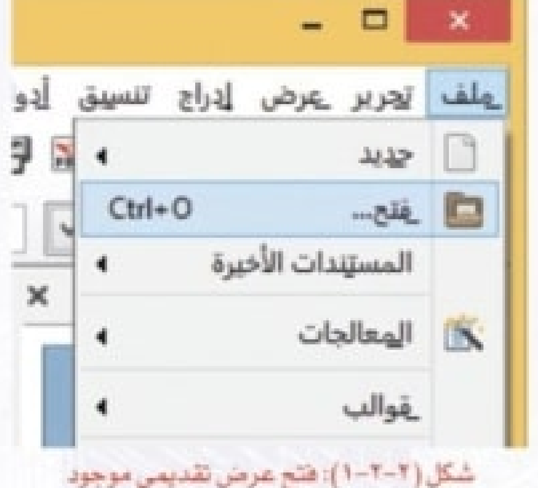
- برنامج (Libreoffice Impress) أو أحد برامج العروض التقديمية المتوفرة في معمل المدرسة.
- ملف العرض التقديمي (شبكات التواصل الاجتماعي).

مقدمة التدريب

بعد أن انتهينا في التدريب السابق من مرحلة التخطيط للعرض التقديمي، وجمعنا المعلومات التي سنقوم بعرضها، ثم بدأنا بمرحلة تصميم العرض التقديمي، حيث أنشأنا عرضاً يحتوي على شريحة العنوان وحفظناه، سنتعلم في هذا التدريب - بإذن الله تعالى - مهارات التعامل مع الشرائح، وسنستكمل مرحلة تصميم الشرائح بإدخال النصوص للعرض، ثم سنبدأ بمرحلة تنسيق شرائح العرض عبر تغيير تصميم الشرائح.

خطوات التدريب

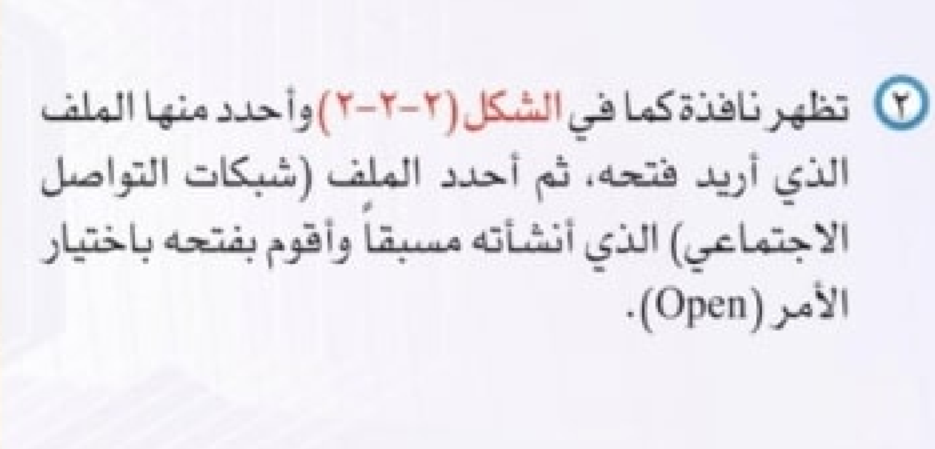
خامساً فتح العرض التقديمي المحفوظ مسبقاً:



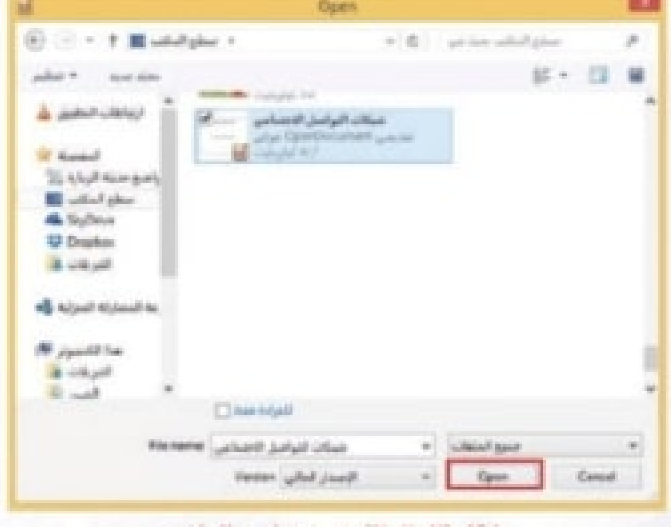
شكل (٢-٢-١): فتح عرض تقديمي موجود

لفتح عرض تقديمي محفوظ أقوم بالآتي:

① أشغل برنامج ليبر أوفيس إمبريس، ومن قائمة (ملف) أختار الأمر (فتح) كما في الشكل (٢-٢-١).



② تظهر نافذة كما في الشكل (٢-٢-٢) وأحدد منها الملف الذي أريد فتحه، ثم أحدد الملف (شبكات التواصل الاجتماعي) الذي أنشأته مسبقاً وأقوم بفتحه باختيار الأمر (Open).



شكل (٢-٢-٢): تحديد اسم الملف



③ من مجموعة (مركز الشبكة والمشاركة) أختار (عرض أجهزة الكمبيوتر والأجهزة المتصلة بالشبكة) كما في الشكل (١-١-٣).



شكل (١-١-٣): اختيار (عرض أجهزة الكمبيوتر والأجهزة المتصلة بالشبكة)

④ تظهر جميع الأجهزة المتصلة بالشبكة المحلية كما في الشكل (١-١-٤).



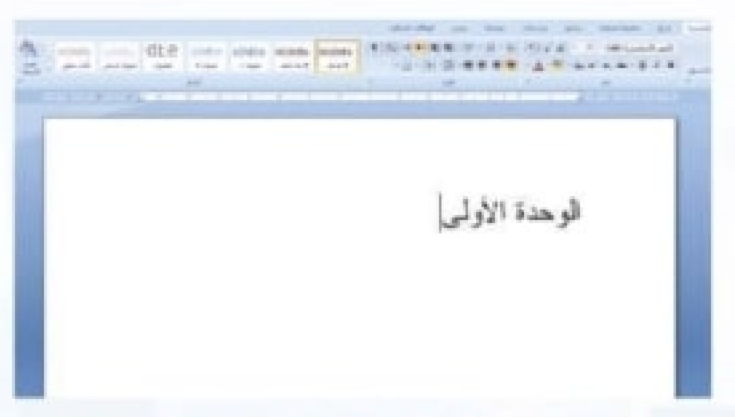
شكل (١-١-٤): ظهور جميع الأجهزة المتصلة بالشبكة



ثانياً مشاركة المجلدات والطابعات:

مشاركة المجلد: يتم تفعيل خاصية المشاركة بالطريقة الآتية:

① أفتح أحد برامج معالجة النصوص، وأكتب (الوحدة الأولى) كما في الشكل (١-١-٥).



شكل (١-١-٥): كتابة (الوحدة الأولى) في برنامج معالجة النصوص

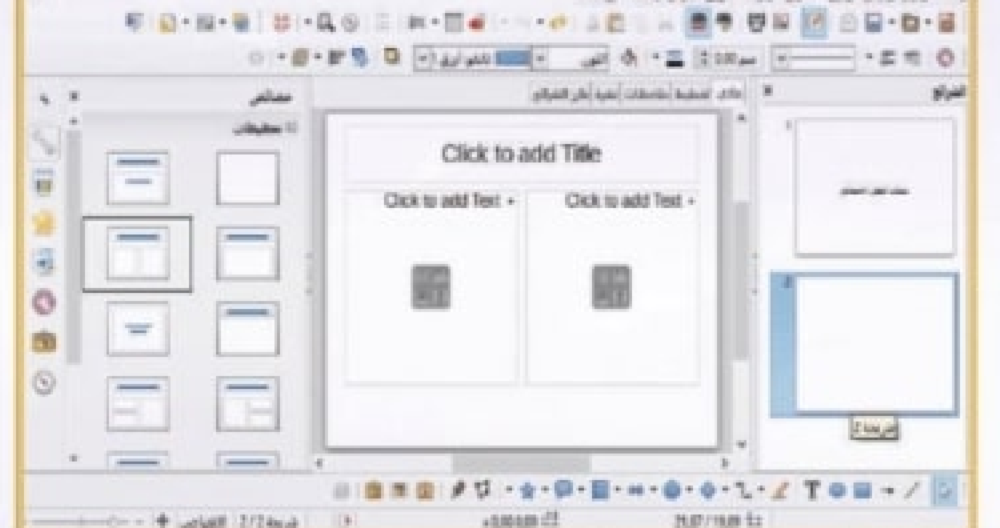


سادساً إدراج شريحة جديدة:



شكل (٢-٢-٣): أمر إدراج شريحة

١ لإدراج شريحة جديدة أختار الأمر (شريحة) من القائمة (إدراج) كما في الشكل (٢-٢-٣). ويمكن أن أدرج شريحة جديدة بالنقر على الأيقونة (▾) في شريط الأدوات. كما يمكن أن أدرج شريحة جديدة بالنقر بزر الفأرة الأيمن في جزء الشرائح ثم شريحة جديدة.



شكل (٢-٢-٤): تغيير تخطيط الشريحة

٢ أغيِّر تخطيط الشريحة الجديدة إلى تخطيط: (عنوان واثنان من المحتوى) كما يظهر في الشكل (٢-٢-٤).



يمكن تغيير تخطيط الشريحة باختيار الأمر (تخطيط الشريحة) من القائمة (تنسيق)، أو باختيار أمر (تخطيط الشريحة) من شريط الأدوات، ومن ثم اختيار التخطيط المناسب.



شكل (٢-٢-٥): كتابة النص في الشريحة المدرجة

٣ أدخل النص في الشريحة كما يظهر في الشكل (٢-٢-٥).



يمكن تغيير تنسيقات النصوص من نوع الخط ولونه وحجمه بالطريقة نفسها التي تعلمناها سابقاً في برامج معالجة النصوص.



شكل (١-١-٦): حفظ الملف في سطح المكتب

٢ أحفظ الملف في سطح المكتب بعنوان (الوحدة الأولى) كما في الشكل (١-١-٦).


شكل (١-١-٧): حفظ المجلد في سطح المكتب ونسخ الملف بداخله

٣ أنشئ مجلداً في سطح المكتب وأسميه (أشارك العالم)، وأنسخ فيه ملف (الوحدة الأولى) كما في الشكل (١-١-٧).



شكل (١-١-٨): اختيار (خصائص) من القائمة

٤ أنقر بزر الفأرة الأيمن على مجلد (أشارك العالم)، ثم أختار (خصائص) كما في الشكل (١-١-٨).

سابعاً التعامل مع الشرائح:

يتيح البرنامج إمكانية تكرار الشرائح أو نقلها أو حذفها وذلك كما يأتي:

أ تكرار الشريحة:

١ أحدِّد الشريحة المراد تكرارها عبر النقر عليها في جزء الشرائح الذي تعرفنا عليه في التدريب السابق.

٢ أفتح قائمة (إدراج) بالنقر عليها، ثم أختار الأمر (تكرار الشريحة) كما في الشكل (٢-٢-٦)، فيتم إدراج الشريحة المكررة خلف الشريحة مباشرة. يمكن تكرار الشريحة باختيار الأمر (نسخ) من القائمة (تحرير)، ثم الانتقال إلى المكان الذي أريد تكرار الشريحة فيه وأختار الأمر (لصق) من قائمة (تحرير).



شكل (٢-٢-٦): تكرار شريحة

ب نقل الشريحة:

لنقل الشريحة من مكان إلى آخر أختار الأمر (قص) من القائمة (تحرير)، ثم الانتقال إلى المكان الذي أريد نقل الشريحة إليه وأختار الأمر (لصق) من قائمة (تحرير) كما في الشكل (٢-٢-٧).



شكل (٢-٢-٧): نقل شريحة

إضاءة

ويمكن نقل الشريحة من مكان لآخر بتحديد الشريحة ثم سحبها بطريقة السحب والإفلات باستخدام الفأرة إلى المكان المطلوب.

ج حذف الشريحة:

قد نضطر أحياناً إلى حذف بعض الشرائح لزيادتها أو لعدم تحقيقها للهدف من العرض ويمكن تنفيذ ذلك كما يأتي:

١ أحدد الشريحة المراد حذفها بالنقر عليها في جزء الشرائح.

٢ أحذف الشريحة المحددة بالنقر على قائمة (تحرير) وأختار الأمر (حذف الشريحة) كما في الشكل (٢-٢-٨).

شكل (٢-٢-٨): حذف شريحة

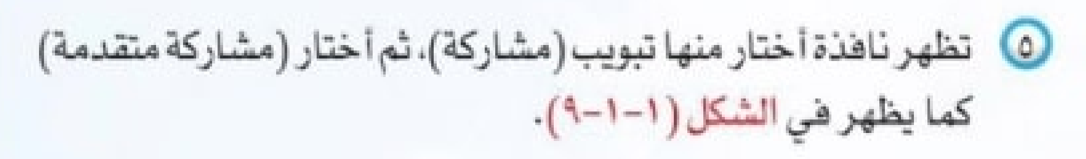



إضاءة

الطريقة المختصرة لحذف شريحة بعد تحديدها هو النقر على المفتاح Delete أو Backspace

إضاءة

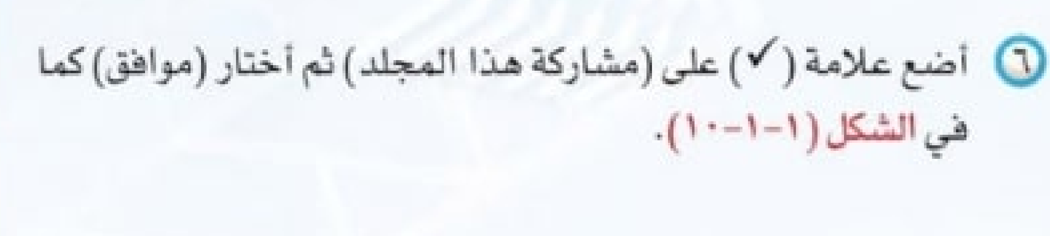
يمكن إدراج شريحة أو تكرارها أو حذفها بالنقر على زر الفأرة الأيمن واختيار الأمر من القائمة.



٥ تظهر نافذة أختار منها تبويب (مشاركة)، ثم أختار (مشاركة متقدمة) كما يظهر في الشكل (١-١-٩).



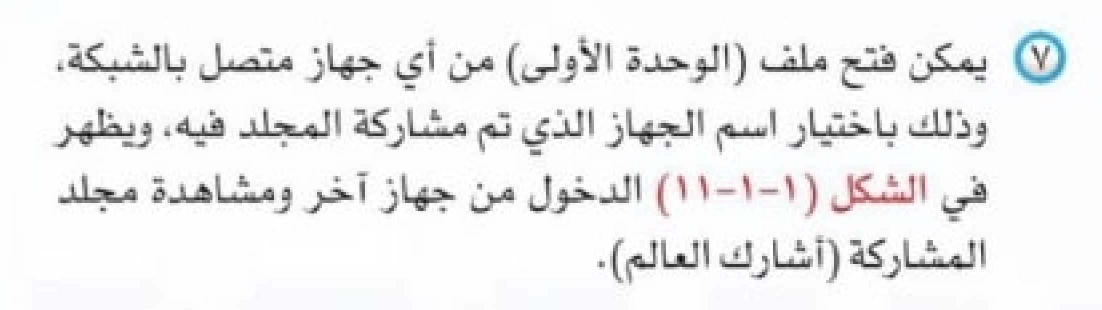
شكل (١-١-٩): اختيار تبويب (مشاركة) ثم (مشاركة متقدمة)



٦ أضع علامة (✓) على (مشاركة هذا المجلد) ثم أختار (موافق) كما في الشكل (١-١-١٠).



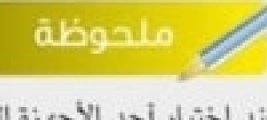
شكل (١-١-١٠): اختيار (مشاركة هذا المجلد)



٧ يمكن فتح ملف (الوحدة الأولى) من أي جهاز متصل بالشبكة، وذلك باختيار اسم الجهاز الذي تم مشاركة المجلد فيه، ويظهر في الشكل (١-١-١١) الدخول من جهاز آخر ومشاهدة مجلد المشاركة (أشارك العالم).



شكل (١-١-١١): مجلد المشاركة (أشارك العالم)



ملحوظة

عند اختيار أحد الأجهزة المتصلة بالشبكة قد تظهر نافذة تطلب اسم المستخدم وكلمة المرور، فأدخل اسم الكمبيوتر في خانة اسم المستخدم، وكلمة المرور الخاصة بالجهاز.





المرحلة الثالثة: تنسيق شرائح العرض

أولاً تغيير تصميم الشريحة:

نقصد بتصميم الشرائح أي التنسيق العام للشرائح من خلفيات وخطوط للنصوص مختلفة النوع والحجم واللون، والذي يمكن تطبيقه على شرائح العرض بكل يسر وسهولة. حيث يمكن بعد إنشاء العرض تغيير التصميم بطريقة سهلة، وذلك باتباع الخطوات الآتية:



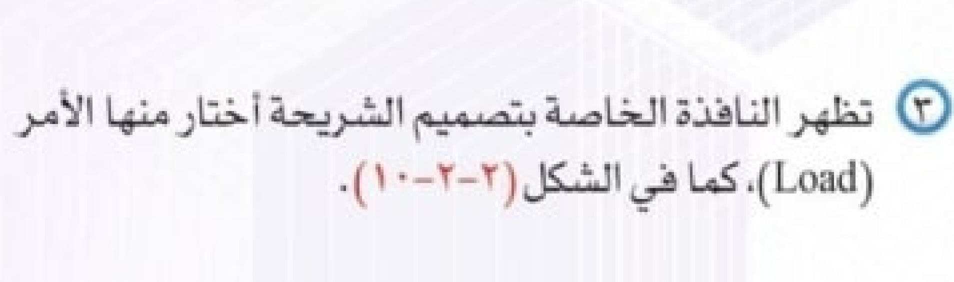
شكل (٢-٢-٩): أمر تصميم الشريحة

١ أحدِّد الشريحة المراد تغيير تصميمها بالنقر عليها في جزء الشرائح.

٢ من قائمة (تنسيق) أختار الأمر (تصميم الشريحة) كما في الشكل (٢-٢-٩)، أو بالنقر مباشرة على الأيقونة ( ) من شريط الأدوات.



شكل (٢-٢-١٠): نافذة تصميم الشريحة



٣ تظهر النافذة الخاصة بتصميم الشريحة أختار منها الأمر (Load)، كما في الشكل (٢-٢-١٠).


شكل (١-١-١٢): اختيار (الأجهزة والطابعات) من قائمة (ابدأ)

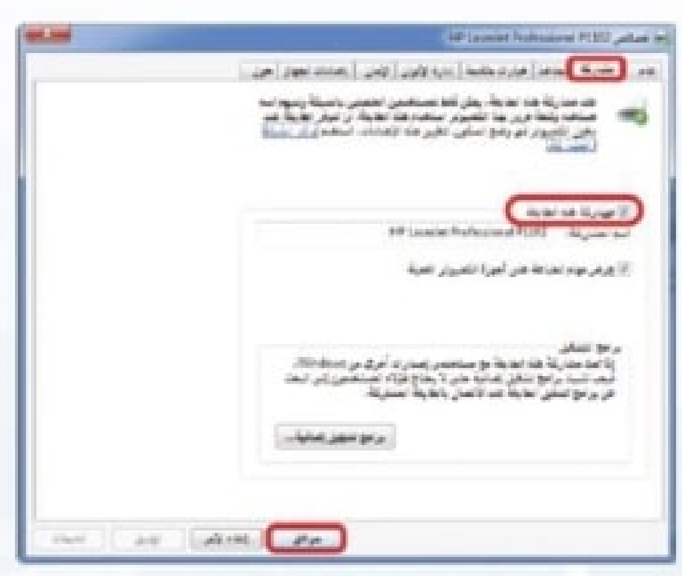
ب مشاركة الطابعة: يتم تفعيل خاصية المشاركة بالطريقة الآتية:

١ من قائمة (ابدأ) أختار (الأجهزة والطابعات)، كما في الشكل (١-١-١٢)، فتظهر نافذة تحتوي الطابعات المعرَّفة في الجهاز.




شكل (١-١-١٣): اختيار (خصائص الطابعة) من القائمة

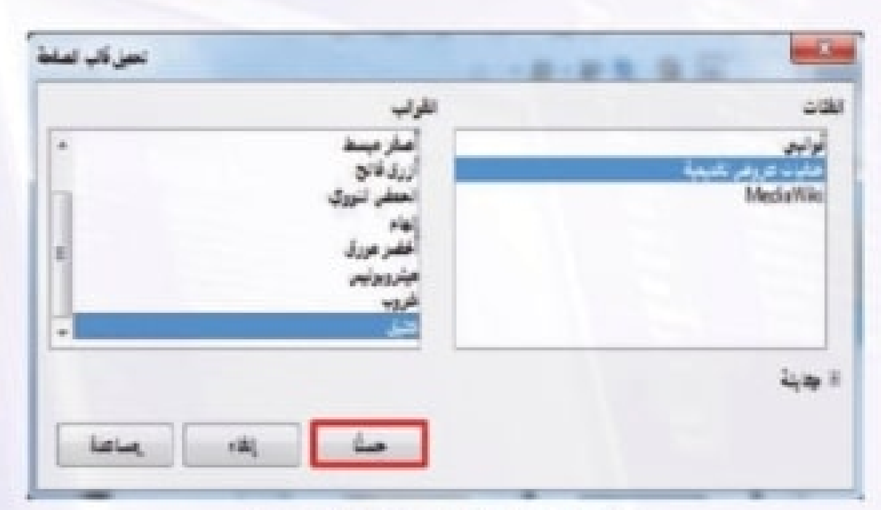
٢ أنقر بزر الفأرة الأيمن على الطابعة التي أريد مشاركتها مع الأجهزة الأخرى، وأختار من القائمة (خصائص الطابعة) كما يظهر في الشكل (١-١-١٣).


شكل (١-١-١٤): اختيار (مشاركة هذه الطابعة)

٣ تظهر نافذة أختار منها تبويب (مشاركة)، ثم أضع علامة (✓) على (مشاركة هذه الطابعة)، ثم أختار (موافق) كما في الشكل (١-١-١٤).

٤ يمكن الطباعة بالطابعة التي تم مشاركتها من أي جهاز متصل بالشبكة، وذلك باختيار اسم الطابعة عند الطباعة.

٤ تظهر نافذة (تحميل قالب الصفحة) أختار منها فئة (خلفيات عروض تقديمية)، وأحدد قالباً مناسباً وليكن (عتيق) مثلا، ثم أنقر على الأمر (حسناً) كما في الشكل (٢-٢-١١).



شكل (٢-٢-١١): تحميل قالب الصفحة

٥ تظهر الخلفية التي تم تحديدها في نافذة (تصميم الشريحة)، وأتأكد من تحديدها ثم أختار الأمر (حسناً) كما في الشكل (٢-٢-١٢).



شكل (٢-٢-١٢): تصميم الشريحة بعد ظهور الخلفية الجديدة









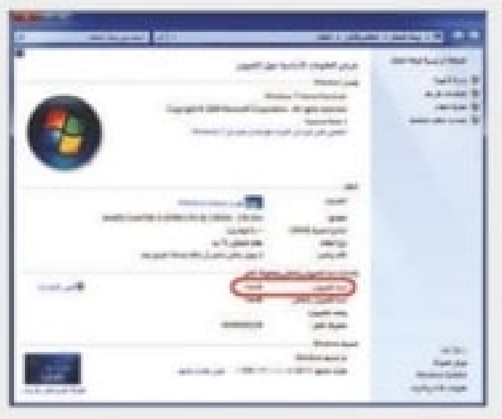
يمكن معرفة اسم الجهاز بالخطوات الآتية:

١ أنقر بزر الفأرة الأيمن على أيقونة (الكمبيوتر) في سطح المكتب، وأختار خصائص.

٢ تظهر معلومات خاصة بالجهاز، ومنها اسم الكمبيوتر.

٣ أستعرض الأجهزة المتصلة بالشبكة المحلية يظهر اسم الجهاز.





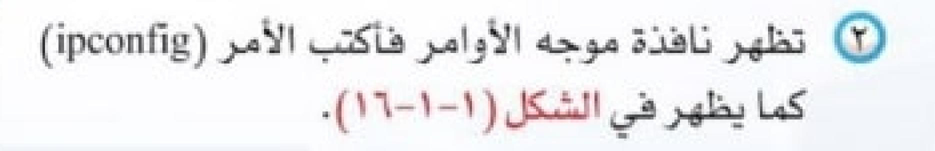
ثالثًا كيفية التعرف على عنوان (IP) الخاص بالجهاز:

تم التعرف في الجزء النظري أن كل حاسب متصل بالإنترنت له عنوان خاص به يسمى عنوان (IP)، وهو يحدد موقع الجهاز على الإنترنت لمحولات الشبكة، ولمعرفة عنوان (IP) الخاص بالجهاز أعمل الخطوات الآتية:

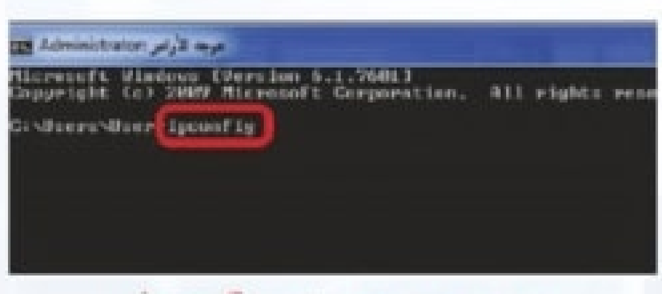
١ من قائمة (ابدأ) أختار (البرامج الملحقة) ثم أختار (موجه الأوامر) كما في الشكل (١-١-١٥)، ويمكن الوصول مباشرة بكتابة (موجه الأوامر) في مربع البحث.



شكل (١-١-١٥): اختيار موجه الأوامر من البرامج الملحقة



٢ تظهر نافذة موجه الأوامر فأكتب الأمر (ipconfig) كما يظهر في الشكل (١-١-١٦).



شكل (١-١-١٦): كتابة الأمر (ipconfig)

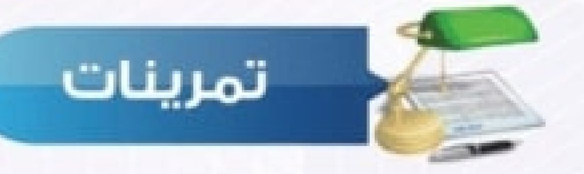


جدول المهارات

المهارة	درجة الإتقان	
	أتقن	لم يتقن
① فتح العرض التقدمي المحفوظ سابقاً.		
② إدراج شريحة جديدة.		
③ تكرار شريحة مدرجة سابقاً.		
④ نقل وحذف شريحة.		
⑤ تغيير تصميم الشريحة.		

وبعد استكمال المهارات في الجدول سيكون الشكل النهائي للعرض التقديمي كالآتي:



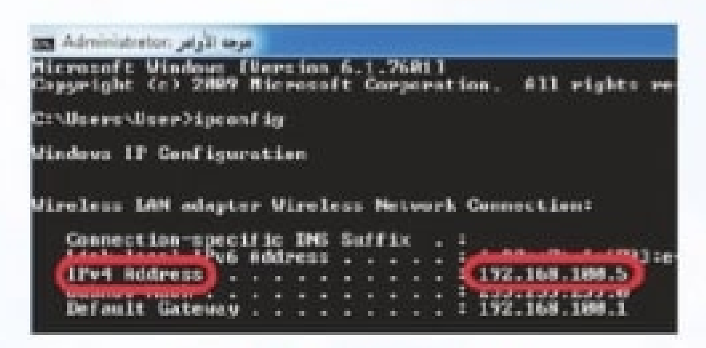


تمرينات

① افتح عرضك التقديمي (مشكلة مجتمعية) وأضف عليه شريحتين مرة بالإدراج ومرة بالتكرار
- شريحة ١: أسباب المشكلة.
- شريحة ٢: حلول مقترحة للمشكلة.

② اختر تصميماً مناسباً لعرضك التقديمي، ثم احفظه.

٣ تظهر معلومات متعددة منها عنوان (IP) الخاص بالجهاز، ويظهر في الشكل (١-١-١٧) أن عنوان (IP) هو: 192.168.100.5



شكل (١-١-١٧): عنوان (IP) للجهاز

٤ عنوان (IP) للجهاز ليس ثابتاً، ففي كل مرة يتم الدخول على الشبكة فإن الجهاز قد يأخذ عنواناً مختلفاً عن السابق، ويظهر في الشكل (١-١-١٨) عنوان (IP) لنفس الجهاز عند دخول الشبكة مرة أخرى.

```
Administrator: موجه الأوامر
Microsoft Windows [Version 6.1.7601]
Copyright (c) 2009 Microsoft Corporation. All rights re

C:\Users\User>ipconfig

Windows IP Configuration

Wireless LAN adapter Wireless Network Connection:

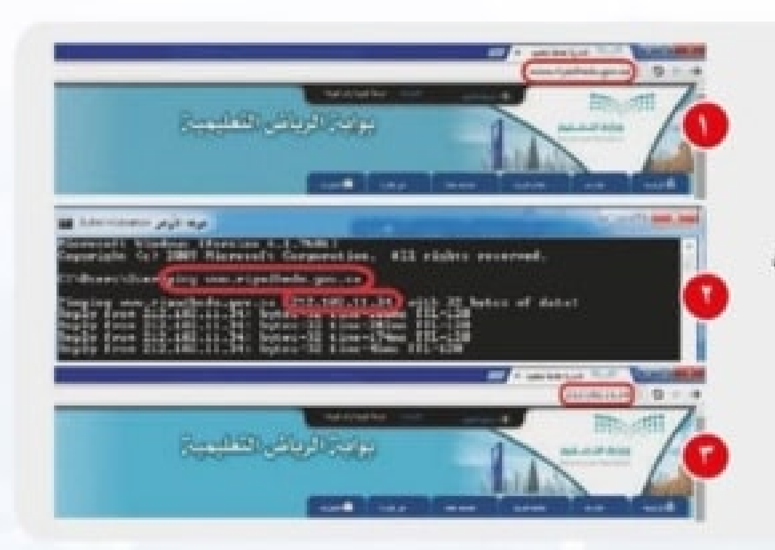
   Connection-specific DNS Suffix . :
   IPv6 Address . . . . . :
   IPv4 Address . . . . . . . . . . . : 192.168.100.2
   Default Gateway . . . . . . . . . : 192.168.100.1
```

شكل (١-١-١٨): عنوان (IP) للجهاز عند دخول الشبكة مرة أخرى

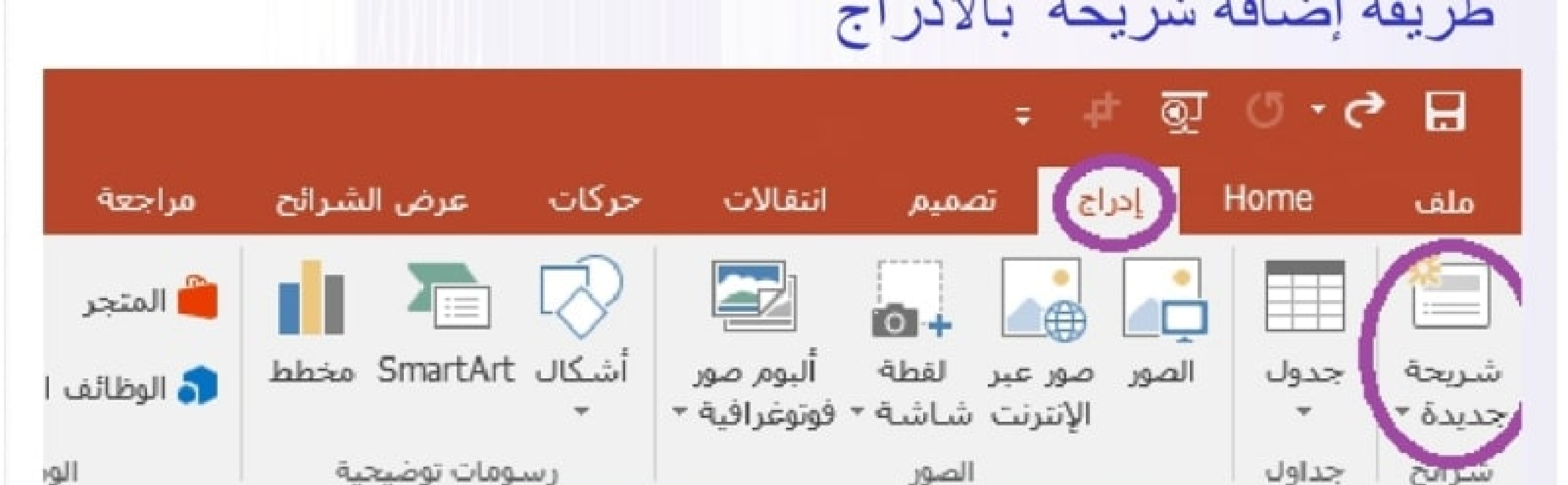
إثراء علمي

يمكن معرفة عنوان (IP) لأي موقع في الإنترنت بالطريقة الآتية:

١ أحصل على العنوان الحرفي للموقع.
٢ أفتح (موجه الأوامر) وأكتب الأمر (ping) ثم عنوان الموقع.
٣ أفتح متصفح الإنترنت وأكتب عنوان (IP) للموقع بدلاً عن الاسم الحرفي للدخول إلى الموقع.



طريقة إضافة شريحة بالإدراج



طريقة إضافة شريحة بالتكرار

بالزر الأيمن من الفأرة على الشريحة المراد تكرارها بعدها ستظهر هذه القائمة نختار تكرار الشريحة

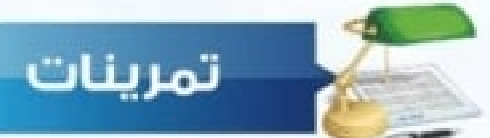
قص
نسخ
خيارات اللصق:
شريحة جديدة
تكرار الشريحة
حذف شريحة
إضافة قسم
نشر الشرائح
التحقق من وجود تحديثات
تخطيط
إعادة تعيين الشريحة
تنسيق الخلفية...
ألبوم الصور الفوتوغرافية...
إخفاء الشريحة





جدول المهارات

المهارة	درجة الإتقان	
	أتقن	لم يتقن
١ مشاهدة الأجهزة في الشبكة المحلية.		
٢ مشاركة المجلد مع الأجهزة الأخرى في الشبكة.		
٣ مشاركة الطابعة مع الأجهزة الأخرى في الشبكة.		
٤ التعرف على عنوان (IP) الخاص بالجهاز.		



تمرينات

١ من خلال تعرفك على شبكة معمل الحاسب لديك بالمدرسة أجب عن الأسئلة الآتية:

أ- كم عدد الأجهزة المتصلة في شبكة المعمل؟

ب- ما اسم الطابعة المشتركة بين أجهزة المعمل إن وجدت؟

٢ من خلال ممارستك لمهارة مشاركة المجلدات نفذ ما يأتي:

أ- أنشئ مجلداً على سطح المكتب باسم (ملفات المشاركة).

ب- فعّل خاصية المشاركة للمجلد.

٣ ما عنوان (IP) الخاص بحاسبك؟





التدريب الثالث

إضافة الصور والأصوات للعرض التقديمي

في هذا التدريب سأتعلم :

١ إدراج صورة للشريحة من المعرض.

٢ إدراج صورة للشريحة من ملف.

٣ إدراج صوت من المعرض.

٤ إدراج صوت / مقطع مرئي من الملف.



متطلبات التدريب

- برنامج (Libreoffice Impress) أو أحد برامج العروض التقديمية المتوفرة في معمل المدرسة.
- ملف العرض التقديمي (شبكات التواصل الاجتماعي).
- صور شعارات أهم شبكات التواصل الاجتماعي ومقاطع صوتية أو مرئية مناسبة.

مقدمة التدريب

في التدريب السابق استكملنا ما يخص مرحلة تصميم الشرائح التي أضفنا فيها محتوى كل شريحة من عناوين ونصوص وجداول وغيرها، ثم انتقلنا إلى مرحلة تنسيق العرض واخترنا خلفية مناسبة للعرض، وتبقى أن نضيف ما يدعم هذه المعلومات من صور أو أصوات أو مقاطع مرئية (فيديو)، حيث سنبدأ في هذا التدريب بمرحلة جديدة من مراحل إعداد العرض التقديمي، وهي مرحلة إضافة الصور والأصوات والمقاطع المرئية.

خطوات التدريب

المرحلة الرابعة: مرحلة إضافة الصور والأصوات والمقاطع المرئية:

أولاً إدراج صورة من المعرض:

لإدراج صورة من معرض الصور الجاهزة الملحقة ببرنامج الليبر أوفيس نقوم بالآتي:

① أفتح العرض التقديمي (شبكات التواصل الاجتماعي) الذي أنشأته مسبقاً.

② أختار الأمر (معرض) من الشريط الجانبي كما في الشكل (٢-٣-١). ويمكن أن أختار الأمر (معرض) من شريط أدوات الرسم كما في الشكل (٢-٣-٢).



شكل (٢-٣-١): اختيار المعرض من الشريط



يمكن إظهار شريط أدوات الرسم باختيار الأمر (أشرطة الأدوات) من القائمة (عرض) ثم اختيار شريط (الرسم).


شكل (٢-٣-٢): شريط الرسم ويظهر فيه أمر (معرض)

③ أحدد الصورة المراد إدراجها وبالنقر على نفس الصورة باستخدام زر الفأرة الأيمن أختار الأمر (إدراج)، فتُدرج الصورة على الشريحة. كما يمكن إدراجها والتحكم في موقعها وحجمها بالسحب والإفلات باستخدام الفأرة.

ثانياً إدراج صورة من ملف:

لإدراج صورة من ملف، أتأكد أولاً من وجود صورة مناسبة محفوظة في جهازي، ويمكن الاستعانة بأحد محركات البحث أو طلب المساعدة من المعلم لتزويدي بالصور المناسبة، ثم أقوم بما يأتي:

① أنتقل إلى الشريحة الثانية من العرض التقديمي حيث سأدرج الصورة فيها.

② من القائمة (إدراج) أختار الأمر (صورة)، ثم أختار (من ملف) كما في الشكل (٢-٣-٣).



شكل (٢-٣-٣): الأمر إدراج صورة من قائمة

ويمكن أن أدرج صورة باختيار أمر (صورة من ملف) من شريط أدوات الرسم كما في الشكل (٢-٣-٤).



شكل (٢-٣-٤): إدراج صورة من شريط الرسم

③ أحدد الصورة المراد إدراجها والمحفوظة مسبقاً على جهازي في مجلد الصور داخل مجلد المستندات أو أي مجلد آخر، ثم أختار الأمر (فتح)، وسيتم إدراج الصورة على الشريحة.

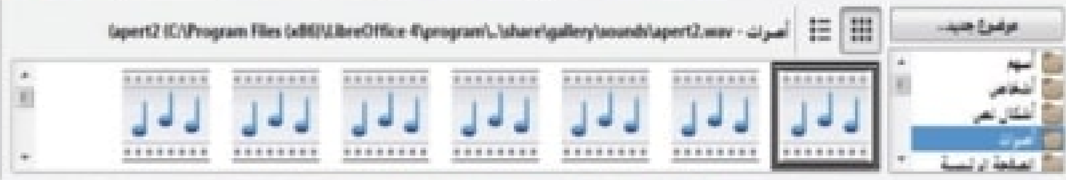


يمكن حذف صورة تم إدراجها مسبقاً عن طريق تحديدها بالنقر عليها، ثم الضغط على مفتاح (Delete).

ثالثاً إدراج صوت من المعرض:

يحتوي معرض برنامج الليبر أوفيس بالإضافة إلى الصور مقاطع صوتية قصيرة مصنفة تحت نوع (أصوات)، ولإدراج صوت أتّبع نفس الخطوات السابقة للدخول للمعرض ثم أقوم بما يأتي:

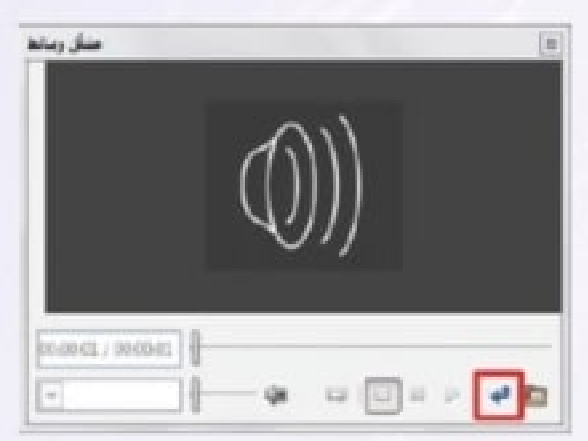
① أنقر على مجلد (أصوات)، فتظهر ملفات الأصوات الموجودة في المعرض كما يظهر في الشكل (٢-٣-٥).



شكل (٢-٣-٥): أمر صوت من المعرض



٢ أحدد الصوت المراد إدراجه، وبالنقر عليه نقرتين متتاليتين يتم تشغيل نافذة المعاينة التي سأستمع من خلالها للصوت كما في الشكل (٢-٣-٦).



شكل (٢-٣-٦): نافذة تشغيل الصوت وتطبيقه على الشريحة

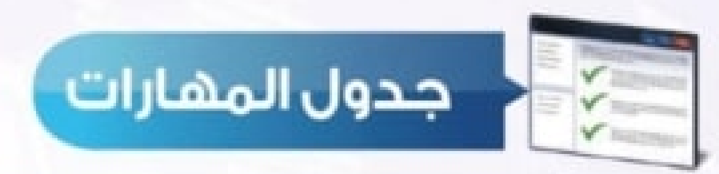
رابعاً إدراج صوت/مقطع مرئي من ملف:

لإدراج مقطع صوتي أو مرئي، أتأكد أولاً من وجود مقطع صوتي أو مرئي مناسب محفوظ في جهازي. ويمكن الاستعانة بأحد محركات البحث أو طلب المساعدة من المعلم؛ لتزويدي بالمقاطع المناسبة، ثم أقوم بما يأتي:

١ أحدِّد الشريحة المراد إدراج المقطع إليها بالنقر عليها في جزء الشرائح.
٢ أنقر على قائمة (إدراج)، ثم أختار الأمر (صوت وصورة) كما في الشكل (٢-٣-٧).
٣ ألاحظ ظهور نافذة مستنداتي المحفوظة، أحدد مكان الملف ثم أختار ملف المقطع الصوتي أو المرئي المراد إدراجه، ثم أختار الأمر (فتح)، وعندها سيتم إدراج المقطع على الشريحة.



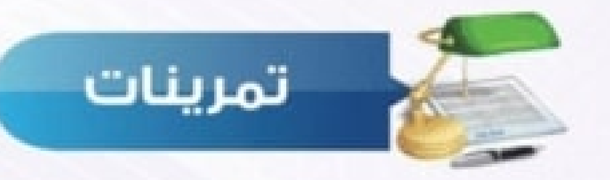
شكل (٢-٣-٧): إدراج صوت أو مقطع مرئي



المهارة	درجة الإتقان	
	أتقن	لم يتقن
١ إدراج صورة للشريحة من المعرض.		
٢ إدراج صورة للشريحة من الملف.		
٣ إدراج صوت للشريحة من المعرض.		
٤ إدراج صوت أو مقطع مرئي للشريحة من الملف.		

وبعد استكمال المهارات في الجدول سيكون الشكل النهائي للعرض التقديمي كالآتي:





افتح عرضك التقديمي (مشكلة مجتمعية) ونفذ الآتي:

- أدرج صورة مناسبة تدل على المشكلة.
- أدرج صوراً مختلفة للوسائل المستخدمة لحل المشكلة.
- اعمل تسجيل صوتي مع معلمك أو مع أحد أفراد أسرتك أو مع المرشد الطلابي في مدرستك واسأله عن رأيه في المشكلة المجتمعية التي اخترتها ثم أضف التسجيل الصوتي على عرضك التقديمي.





التدريب الرابع

إضافة التأثيرات الحركية

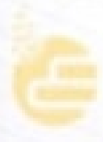
في هذا التدريب سأتعلم:

١ إضافة تأثيرات حركية لمحتوى الشريحة.

٢ التحكم في التأثيرات الحركية.

٣ إضافة صوت إلى حركة.





متطلبات التدريب

- برنامج (Libreoffice Impress) أو أحد برامج العروض التقديمية المتوفرة في معمل المدرسة.
- ملف العرض التقديمي (شبكات التواصل الاجتماعي).

مقدمة التدريب

بشكل عام أصبح عرضنا التقديمي متكاملاً من حيث المعلومات والصور وتسلسل الأفكار، ولكن تبقى الاستفادة من الجزء المتميز من خصائص برامج العروض التقديمية، وهي إمكانية إضافة التأثيرات الحركية على محتوى الشرائح والتحكم فيها، وإضافة أصوات مصاحبة لهذه التأثيرات. وهذا ما سنتعلمه في هذا التدريب - بإذن الله تعالى- وفي هذه المرحلة من مراحل إعداد العرض التقديمي.

خطوات التدريب

المرحلة الخامسة: مرحلة تحسين مستوى العرض التقديمي:

أولاً إضافة تأثيرات حركية على محتوى الشريحة:

تحتوي كل شريحة على نص أو صور أو شكل أو مقطع صوتي أو مرئي ويمكن أن تحتوي الشريحة على أكثر من مكون، وإضافة تأثير حركي لهذه المكونات يجعلها أكثر جاذبية وتميزاً. ويمكن تنفيذ ذلك بالطريقة الآتية:

١ أفتح العرض التقديمي (شبكات التواصل الاجتماعي)، وأحدد الشريحة الأولى المكونة من عنوان وصورة فقط، وهي التي سأضيف تأثيرات حركية عليها.



شكل (٢-٤-١): حركة مخصصة من قائمة عرض الشرائح

٢ من قائمة (عرض الشرائح) أختار (حركة مخصصة) كما في الشكل (٢-٤-١).

ويمكن أن أختار أمر حركة مخصصة ( ) من الجزء الجانبي على يسار واجهة البرنامج فتظهر نافذة الحركة المخصصة كما في الشكل (٢-٤-٢).



شكل (٢-٤-٢): نافذة الحركة



شكل (٢-٤-٣): شكل التأثيرات الحركية

٣ أحدد المحتوى الذي أريد إضافة حركة مخصصة له ثم أنقر على الأيقونة ( ) فتظهر نافذة التأثيرات الحركية كما في الشكل (٢-٤-٣)، والتي أحدد فيها أحد الإجراءات الآتية:

- لجعل النص أو الكائن يظهر بطريقة الدخول أثناء العرض التقديمي، أختار أحد التأثيرات الحركية الموجودة في التبويب (دخول) أو (Entrance)، وأحدد سرعة دخوله ثم أختار الأمر (حسنا).

- لإضافة تأثير حركي لنص أو كائن موجود على الشريحة بحيث يظهر هذا التأثير أثناء العرض، أختار أحد التأثيرات الحركية الموجودة في التبويب (توكيد) أو (Emphasis)، وأحدد سرعة تنفيذ الحركة ثم أختار الأمر (حسنا).
- لجعل النص أو الكائن يخرج من الشريحة أثناء العرض التقديمي، أختار أحد التأثيرات الحركية الموجودة في التبويب (خروج) أو (Exit)، وأحدد سرعة خروجه ثم أختار الأمر (حسنا).

٤) بعد اختيار تأثيرات حركية لمحتويات الشريحة الأولى ألاحظ ظهور هذه الحركات في نافذة الحركة المخصصة، ولمعاينة الحركات بعد إضافتها أنقر على أيقونة المعاينة ( ) في نافذة الحركة المخصصة الظاهر في الشكل السابق (٢-٤-٢).

ثانياً التحكم في تأثيرات الحركة لمحتوى الشريحة:

للتحكم في تأثيرات الحركة، أحدد الحركة التي أريد أن أتحكم في خصائصها وذلك من نافذة الحركة المخصصة، وأنتقل لجزء التحكم في الحركة كما يظهر في الشكل السابق (٢-٤-٢) حيث يمكن تنفيذ الإجراءات الآتية:

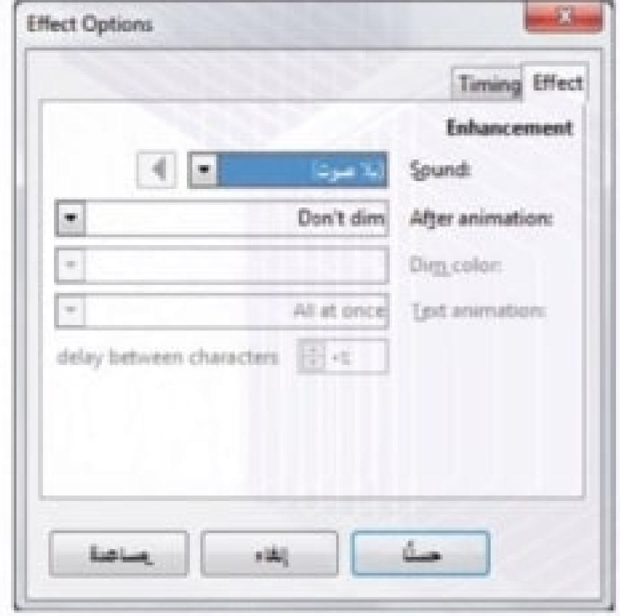
- البداية: أحدد من خلالها طريقة بدء التأثير الحركي سواء عند النقر على زر الفأرة أو بعد تنفيذ الحركة السابقة أو مع تنفيذ الحركة السابقة.
- (الاتجاه): أحدد من خلالها اتجاه ظهور النص أو الكائن.
- (Speed): من خلالها أستطيع أن أتحكم بسرعة تنفيذ الحركة المحددة.



يمكن تغيير حركة بعد إضافتها عن طريق تحديدها ثم النقر على الأيقونة كما يمكن حذف الحركة المخصصة بالنقر على الأيقونة .

ثالثاً إضافة صوت للحركة:

لإضافة صوت مصاحب للحركة، أنقر على الأيقونة ( ) من الشكل السابق (٢-٤-٢) وستظهر نافذة كما في الشكل (٢-٤-٤)، أحدِّد من خلالها الصوت المصاحب لظهور التأثير الحركي، ويمكن منها أيضاً التحكم في توقيت تنفيذ الحركة.



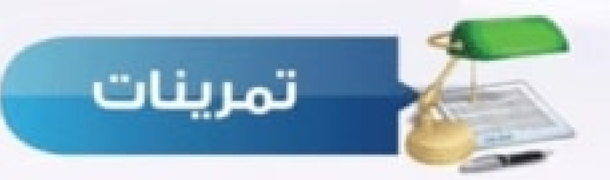
شكل (٢-٤-٤): التحكم في التأثيرات الحركية



الإكثار من الحركات والأصوات دون مبرر أو هدف تضعف من قيمة العرض.



المهارة	درجة الإتقان	
	أتقن	لم يتقن
١ إضافة حركة مخصصة لبعض محتويات شرائح العرض التقديمي.		
٢ إضافة أصوات مناسبة لبعض الحركات المضافة.		



قم بفتح عرضك التقديمي (مشكلة مجتمعية) ونفذ الآتي:

١ أضف تأثيرات حركية مناسبة لبعض محتويات الشرائح.

٢ أضف أصواتاً مناسبة لبعض الحركات.



التدريب الخامس

إضافة التأثيرات الانتقالية

في هذا التدريب سأتعلم:

١ إضافة حركة للشريحة.

٢ التحكم في حركة الشريحة.





متطلبات التدريب

- برنامج (Libreoffice Impress) أو أحد برامج العروض التقديمية المتوفرة في معمل المدرسة.
- ملف العرض التقديمي (شبكات التواصل الاجتماعي).

مقدمة التدريب

بعد أن انتهينا في التدريب السابق من إضافة التأثيرات الحركية والصوتية على محتوى الشرائح، وجعلت منها أكثر جاذبية، سنستكمل في هذا التدريب -بإذن الله تعالى- مرحلة تحسين مستوى العرض التقديمي وسنتعلم ما يسمى بالتأثيرات الانتقالية للشرائح. وهي الحركة التي تظهر عند الانتقال من شريحة لأخرى، وهو ما يضفي على العرض طابعاً مميزاً.

خطوات التدريب

رابعاً إضافة حركة للشريحة:

لإضافة تأثيرات انتقالية بين الشرائح، نتبع الخطوات الآتية:

١ أفتح العرض التقديمي (شبكات التواصل الاجتماعي).

٢ من قائمة (عرض الشرائح) أختار الأمر (انتقال الشريحة) كما في الشكل (٢-٥-١). ويمكن اختيار أيقونة المراحل الانتقالية للشرائح من ( ) الجزء الجانبي على يسار واجهة البرنامج.



شكل (٢-٥-١): أمر انتقال الشريحة

٣ تظهر النافذة الخاصة بالمراحل الانتقالية للشرائح، أختار من قائمة الحركات الحركة المناسبة لظهور الشريحة كما في الشكل (٢-٥-٢).



شكل (٢-٥-٢): التحكم في المراحل الانتقالية

خامساً التحكم في حركة الشريحة:

يمكن التحكم في خصائص المراحل الانتقالية عبر عدة عناصر:

- (Speed): أتحكم من خلالها بسرعة ظهور الشريحة.
- (Sound): ويمكن من خلالها أن أضيف تأثيراً صوتياً مصاحباً لظهور الشريحة.
- (Advance slide): ويمكن من خلالها أن أحدد طريقة ظهور الشريحة، إما عند النقر بزر الفأرة أو تلقائية بعد زمن محدد.
- (Apply to All Slide): وعن طريقها أحدد تطبيق الحركة التي أختارها على جميع شرائح العرض.
- (Play): ومنها أستطيع معاينة المراحل الانتقالية.

إضاءة

لإلغاء الحركة الانتقالية لشريحة أختار نوع الحركة (No transition) من قائمة الحركات الانتقالية.



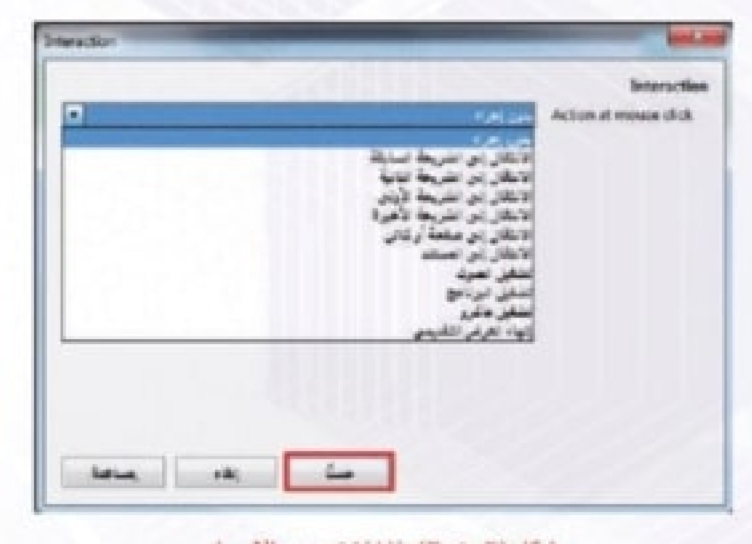
سادساً مهارات إضافية:

يمكننا التنقل من شريحة إلى أخرى دون التقيد بالتسلسل الخاص بالشرائح. عن طريق إضافة روابط تمكننا من الانتقال بين الشرائح وذلك باتباع الخطوات الآتية:

١ أحدد الشريحة التي أريد الانتقال منها.

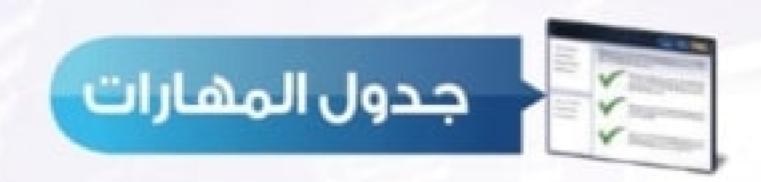
٢ أحدد كائناً أو أرسم شكلاً من شريط الرسم وأرسمه في أسفل الشريحة.

٣ من قائمة عرض الشرائح أختار الأمر (تداخل) فتظهر لي نافذة الإجراءات كما في الشكل (٢-٥-٣)، أحدد فيها الإجراء المطلوب تنفيذه عند النقر على الشكل أثناء العرض سواء كانت شريحة (سابقة) أو (تالية) أو (الأولى) أو (الأخيرة). ثم أختار الأمر (حسنا).



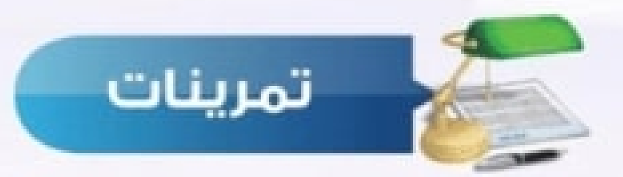
شكل (٢-٥-٣): نافذة تحديد الإجراء





جدول المهارات

المهارة	درجة الإتقان	
	أتقن	لم يتقن
① إضافة مراحل انتقالية مناسبة بين الشرائح .		
② إضافة صوت مناسب لحركة انتقالية.		



تمرينات

افتح عرضك التقديمي (مشكلة مجتمعية) ونفذ الآتي:

① أضف مراحل انتقالية مناسبة لشرائح العرض.

② أضف صوتاً مناسباً لحركة انتقالية.



التدريب السادس

إجراء العرض وطباعته

في هذا التدريب سأتعلم:

١ إجراء العرض.

٢ طرق التنقل بين الشرائح أثناء العرض.

٣ الخروج من العرض.

٤ طباعة شرائح العرض.





متطلبات التدريب

- برنامج (Libreoffice Impress) أو أحد برامج العروض التقديمية المتوفرة في معمل المدرسة.
- ملف العرض التقديمي (شبكات التواصل الاجتماعي).

مقدمة التدريب

في هذه المرحلة نكون قد أتممنا العرض التقديمي بشكل احترافي متميز، وتبقى لنا أن نحقق الهدف الذي تم إعداد العرض من أجله، وهو إجراء العرض النهائي للجمهور سواء كانوا طلاب المدرسة أو الأصدقاء أو الأسرة أو غيرهم.

خطوات التدريب

المرحلة السادسة: مرحلة العرض النهائي:

أولاً إجـراء العـرض:

بعد الانتهاء من تصميم العرض التقديمي حان الوقت لإجراء العرض، ومشاهدة جميع الشرائح ومحتوياتها بتأثيراتها المختلفة. ولإجراء العرض أقوم بالآتي:

١ أفتح العرض التقديمي (شبكات التواصل الاجتماعي).

٢ لإجراء العرض ابتداءً من الشريحة الأولى، من القائمة (عرض الشرائح) أختار الأمر (بدء من الشريحة الأولى) كما في الشكل (٢-٦-١).

كما يمكن أن أجري العرض باختيار الأيقونة ( ) من شريط الأدوات.



شكل (٢-٦-١): إجراء العرض

٣ ولإجراء العرض ابتداءً من الشريحة الحالية، من القائمة (عرض الشرائح) أختار الأمر (بدء من الشريحة الحالية) كما في الشكل (٢-٦-٢).



شكل (٢-٦-٢): إجراء العرض ابتداء من الشريحة الحالية



الطريقة المختصرة لإجراء العرض بدءاً من الشريحة الأولى، هي باستخدام المفتاح F5، لإجراء العرض بدءاً من الشريحة الحالية هي باستخدام المفتاح Shift +F5

ثانياً طرق التنقل بين الشرائح أثناء العرض:

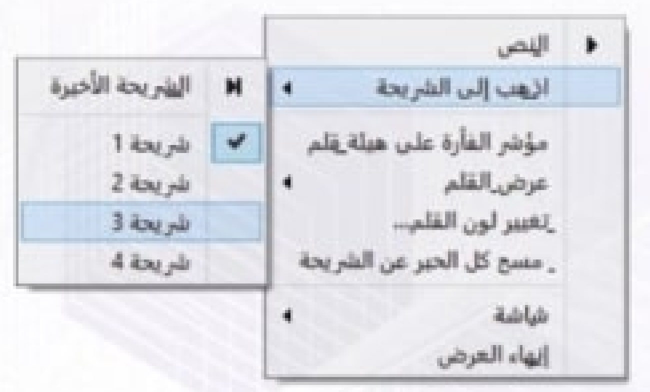
عند إجراء العرض يتم عرض التأثيرات الحركية المتتالية حسب التسلسل الذي تم تصميمها على أساسه، ويمكن أن أتحكم في طريقة العرض عن طريق الآتي:

١ بالنقر، وذلك باستخدام زر الفأرة الأيسر.

٢ باستخدام مفاتيح الأسهم، بحيث عند النقر على المفتاح (↓) أو (←) فإنه يتم عرض الشريحة الآتية. وعند النقر على المفتاح (↑) أو (→) فإنه يتم عرض الشريحة السابقة.

٣ بالنقر على مفتاح المسافة (space) من لوحة المفاتيح.

٤ كما يمكن أن أنتقل إلى شريحة محددة، وذلك بالنقر على زر الفأرة الأيمن وتحديد الشريحة كما في الشكل (٢-٦-٣).



شكل (٢-٦-٣): الانتقال إلى شريحة محددة

ثالثاً الخروج من العرض:

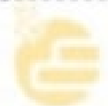
قد أحتاج أحياناً إلى إنهاء العرض أثناء عملية إجراء العرض نفسها، ولأنفذ ذلك هناك طريقتان:

١ النقر على مفتاح (Esc) من لوحة المفاتيح.

٢ النقر على زر الفأرة الأيمن واختيار أمر (إنهاء العرض) من القائمة المختصرة كما في الشكل (٢-٦-٤).



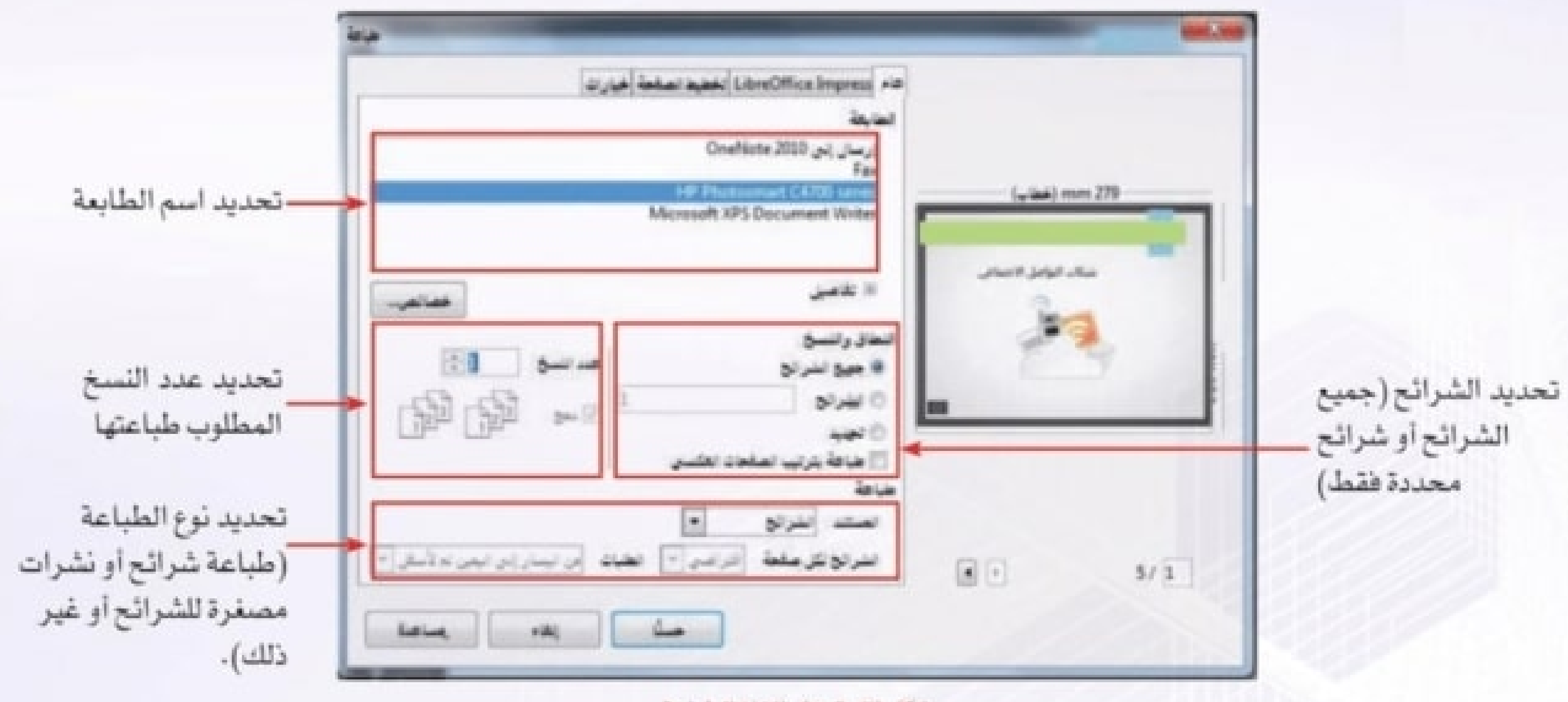
شكل (٢-٦-٤): إنهاء العرض من القائمة المختصرة



رابعاً طباعة شرائح العرض:

قد أحتاج إلى طباعة شرائح العرض وذلك لتقديمها لمعلمي، أو لتكون أمامي لتذكيري بخطوات العرض أثناء إجراء العرض أمام الجمهور، أو لكتابة بعض النقاط التذكيرية عليها لتساعدني أثناء تقديمي للعرض، ولتنفيذ ذلك فإنني أقوم بالآتي:

1. أختار الأمر (طباعة) من القائمة (ملف) أو بالنقر مباشرة على أيقونة الطباعة ( ) من شريط الأدوات.
2. تظهر نافذة الطباعة التي من خلالها يمكن أن أحدد مجموعة من الخيارات كما هو واضح في الشكل (٢-٦-٥).
3. بعد تحديد الخيارات الخاصة بالطباعة أتأكد من تشغيل الطابعة ومن توفر الورق ثم أختار الأمر (حسنا).



شكل (٢-٦-٥): نافذة الطباعة



جدول المهارات

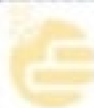
المهارة	درجة الإتقان	
	أتقن	لم يتقن
١ إجراء العرض التقديمي.		
٢ التنقل بين الشرائح أثناء العرض.		
٣ الخروج من العرض.		
٤ طباعة شرائح العرض.		



تمرينات

١ قم بإجراء العرض لعرضك التقديمي (مشكلة مجتمعية) للتأكد من سلامة محتواه ومناسبة التأثيرات الحركية والانتقالية.

٢ اطبع صفحات عرضك وقدمها لمعلمك.





الحياة في العالم الذكي

(مجتمع المعرفة والعالم الذكي)

موضوعات الوحدة:

١. مفهوم المجتمع المعرفي.
٢. سمات المجتمع المعرفي.
٣. العالم الذكي.
٤. أهمية التحول إلى المجتمع المعرفي في العالم المعاصر.
٥. اقتصاد المعرفة.
٦. منتجات المجتمع المعرفي والعالم الذكي.



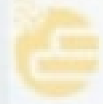
بعد دراستك لهذه الوحدة سوف تحقق -بإذن اللّه تعالى- الأهداف الآتية:

١. تعرف مفهوم المجتمع المعرفي.
٢. تُعدِّد أهم سمات المجتمع المعرفي.
٣. تعرف مفهوم العالم الذكي.
٤. توضح أهمية التحول إلى المجتمع المعرفي في العالم المعاصر.
٥. تُعدِّد الآثار الاقتصادية للمعرفة.
٦. تُعدِّد أهم منتجات المجتمع المعرفي الذكية.
٧. تعرف مفهوم المدن والبيوت ووسائل النقل والتعاملات والشبكات الذكية.

تمهيد:

نايف رجل رحَّال زار أغلب دول العالم وفي إحدى رحلاته ذهب إلى دولة نامية لما سمع عن جمال الطبيعة فيها، وصادف أن التقى فيها رجلا يدعى عبدالله، حيث توطدت العلاقة بينهما حتى أصبحا صديقين، وقبل مغادرة نايف هذه الدولة قدم لصديقه دعوة لزيارته في الرياض، وبعد مدة من الزمن قرر عبدالله السفر إلى المملكة لأداء العمرة ثم زيارة صديقه نايف، وحين وصوله إلى المطار أخذه العجب من التقنيات المتوفرة التي سهلت على المسافرين الانتهاء من إجراءاتهم بكل سهولة ويسر أنهى عبدالله عمرته، ثم سافر إلى الرياض لمقابلة نايف الذي استقبله وذهب به إلى الفندق، حيث تنبه عبدالله أن صديقه قام بحجز الفندق ودفع المبلغ مباشرة أثناء سيرهم في الطريق بواسطة هاتفه الذكي.

أخذ نايف صديقه في جولة سياحية لجميع أنحاء مدينة الرياض، وكان عبدالله يزداد إعجاباً من حين إلى آخر لما يراه من تطور تقني وسهولة في التعاملات الإلكترونية حتى تبادر إلى ذهنه سؤال وجهه لصديقه نايف: أنتم تعيشون تطوراً هائلاً فما أسبابه وكيف وصلتم إلى ذلك؟ أجابه نايف قائلا: نحن نعيش في عصر المعرفة والتقنية بفضل الله علينا ثم بحرص حكومتنا واهتمامها بما يرتقي بالمجتمع، حيث جعلت منا مجتمعاً معرفياً يضاهي المجتمعات المتقدمة في الخدمات المتوفرة.



٣-١ مقدمة





عبر العصور الماضية تطورت الأمم والمجتمعات ونشأت حضارات هائلة خلّدها التاريخ، وتُعد المعرفة المعيار الأساسي الذي يقاس به تقدم الأمم وتطورها في جميع مجالات الحياة، حيث إنها توفر للمجتمعات أدوات تتيح لها تنمية قدراتها البشرية والمادية ، ولا توجد حدود للإنسان في مواصلة التطور المعرفي فهو لايزال يبتكر ويخترع ويكتشف.

وفي عصرنا الحالي الذي نستطيع تسميته بعصر المعرفة نتيجة لتميزه بتقدم معرفي تقني سريع جداً فإن المجتمعات التي تواكب هذا التقدم تسمى بالمجتمعات المعرفية، وتتفاوت مستويات هذه المجتمعات في المعرفة بناءً على مستويات الأنشطة المعرفية التي تتجاوب بها مع هذا التقدم والحراك المعرفي.





٣-٢ مفهوم المجتمع المعرفي (Knowledge Society)

إن المتتبع للمجتمعات المعرفية يمكنه ملاحظة سعيها الدائم لإنتاج المعرفة وتوفيرها على نطاق واسع يساعد على خلق مجالات وفرص تنموية جديدة تحرك الاقتصاد وتعمل على توظيف الطاقات البشرية بما يكفل تنمية هذه المجتمعات بشكل دائم.

و من ثم يمكن لنا القول بأن المجتمع المعرفي:

هو ذلك المجتمع الذي يقوم على إنتاج المعرفة ونشرها من خلال توظيف تقنية المعلومات والاتصالات لتحقيق تنمية مستدامة.

٣-٣ سمات المجتمع المعرفي

يتسم مجتمع المعرفة بعدد من السمات منها ما يأتي:

١ الانفجار المعرفي:

مرت البشرية بعصور عدة لكل منها سماته التي تميزه عن غيره من العصور الأخرى كالعصر الحديدي مثلاً أو البرونزي، والصناعي... وغيرها، و نعيش نحن الآن في عصر يتّسم بكونه عصر المعرفة لما نجد من توسع هائل في إنتاج المعرفة بمختلف أنواعها والتي أوجدت لها المجتمعات المعرفية بنوكاً للمعلومات لحفظها، وكذلك مراكز أبحاث خاصة تعمل على إنتاج المعرفة على نطاق واسع.

إثراء علمي

بنك المعلومات: هو مجموعة ملفات ضخمة من المعلومات بكافة أشكالها وصورها، يتم حفظها في حواسيب ضخمة أو في وسائط تخزين متقدمة بحيث يسهل الوصول إليها عند الضرورة بالبحث عنها بواسطة الحاسوب.



٢ سرعة الاستجابة للمتغيرات:

إن المجتمعات المعرفية المعاصرة تتسم بمرونة عالية تجعلها قادرة على مواكبة التحولات السريعة والاستجابة لمتطلباتها واحتياجاتها الآنية والمستقبلية بشكل أكثر كفاءة وسلاسة، وقد ساعد ذلك على ظهور العديد من الهيئات الذكية مثل الحكومات الإلكترونية وخدماتها المتعددة، الجامعات الافتراضية، المدارس الذكية، التجارة الإلكترونية.

إثارة التفكير

ما المقصود بالمدارس الإلكترونية؟

هي أحد الوسائل التعليمية الحديثة، التي تعتمد على منح الطالب الفرصة في اكتشاف المعلومة، والبحث عنها بنفسه، بدلاً من أن يتلاقها داخل الفصل

٣ التطور التقني:

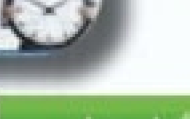
مما لا شك فيه أن صناعة تقنية المعلومات والاتصالات في المجتمعات المعرفية تشهد تطوراً كبيراً ومتسارعاً لا يقتصر على مكونات هذه الصناعة المادية، بل يشمل التطبيقات والبرامج والذكاء الاصطناعي والتقنية بوجه عام، وهذا من سمات المجتمعات المعرفية المعاصرة والتي لا تكتفي باستهلاك التقنية بل تعمد إلى توجيهها إلى مجالات عدة تضمن إنتاج أشكال جديدة من المعرفة.





٤ تجاوز الحدود المكانية والزمانية:

لقد ساعد تطور صناعة تقنية المعلومات والاتصالات أن جعل من العالم أجمع قرية صغيرة، مما مكننا من تجاوز العديد من المعوّقات والصعوبات، وأصبح العالم أجمع ضمن دائرة واحدة حيث لا حدود زمانية أو جغرافية وقد أدى ذلك بالنهاية أن جعل تبادل المعرفة والمنتجات والخدمات أمراً في غاية السهولة واليسر.



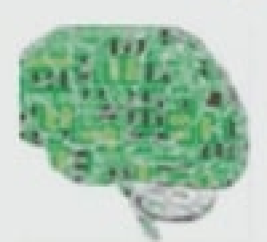
٤-٣ العالم الذكي (Intelligent World)

إن المجتمع عندما يتحول إلى مجتمع معرفي يتحول تدريجياً إلى عالمٍ ذكي له القدرة على إنتاج منتجات ذكية، وعندما نقوم بالبحث على شبكة الإنترنت عن منتجات جديدة تحت مسمى منتجات ذكية نلاحظ كمية الأجهزة التي تندرج تحت هذا المسمى والتي بعضها يتوفر الآن في معظم المنازل حول العالم والبعض الآخر ما زال تحت الدراسة والتطوير في معامل الأبحاث لدى الشركات المصنعة.

إن مستقبلنا يسير حثيثاً نحو استخدام كل الأفكار المتولدة عن الانفجار المعرفي والخيال اللامحدود لدى الإنسان لتقديم منتجات ذكية تختصر الكثير من الوقت والجهد لتوجيه هذا الفائض المكتسب (الوقت والجهد) إلى أعمال منتجة جديدة.

إثراء علمي

الذكاء الاصطناعي: هو سلوك وخاصيات معينة تتسم بها البرامج الحاسوبية تجعلها تحاكي القدرات الذهنية البشرية وأنماط عملها.



وتعد الأمثلة التخيلية الآتية مثال لما سيكون عليه المستقبل خلال السنوات العشر القادمة، تأمل معي الحالات الآتية:



مثـال (١): تخيل نفسك تقف أمام محل ملابس في أحد الأسواق الكبيرة التي تستخدم تقنيات العالم الذكي حيث تقوم مستشعرات على بوابة المحل بأخذ قياساتك مباشرة ثم ترسل إلى هاتفك الذكي (كيف تتوقع ذلك؟) قائمة بالملابس المتوفرة المناسبة لك بكل تفاصيلها (الألوان - الخامات - الماركات ...) والعروض المتوفرة عليها.



إثراء علمي

إنترنت الأشياء

(Internet of Things – IoT)

يطلق هذا المصطلح على كل ما حولنا من أجهزة يمكن ربطها بشبكة الإنترنت وتزويدها بمزايا مدمجة لتسهيل حصولنا على خدمات محددة عند الطلب أو توقع احتياجنا لها وتوفيرها قبل الطلب، ولو نظرت للأمثلة السابقة فهي أيضاً بشكل أو بآخر أحد منتجات هذه التقنية وهذا يقودنا إلى القول بأن هذه التقنية يتوقع لها أن تكون عنواناً لمستقبل العالم الذكي.

وتتوقع الدراسات أن يبلغ عدد أجهزة (إنترنت الأشياء) التي في الخدمة ٢٦ مليار جهاز بحلول عام ٢٠٢٠م علماً بأن هذا الرقم لا يشمل (الحواسيب الشخصية - اللوحية - الهواتف الذكية).

مثال (٢): هل شاهدت سرير المريض بقسم العناية المركزة وعدد الأجهزة التي تتوفر حوله، إنه من المتوقع مستقبلاً أن يكون هذا السرير مزود بكل المستشعرات المطلوبة لمتابعة حالة المريض والتي يمكنها أيضاً الاتصال بوحدة التمريض والطبيب المعالج لتزويدهم مباشرة بحالة المريض دون الحاجة لكل تلك الأجهزة المختلفة التي تأخذ حيزاً قد نحتاجه لمريض آخر.

مثال (٣): لنفترض مثلاً أنه تم تزويد السيارات بتقنيات الاتصال الشبكي وبتطبيقات مناسبة بحيث تستطيع تسجيل بيانات رحلاتك اليومية ومن ثم توقع احتياجاتك أو احتياجاتها (كأقرب محطة تزود بالوقود مثلاً أو نوع الصيانة المطلوبة).

إن التّمعن بالأمثلة السابقة يجعلنا ندرك المقصود بالعالم الذكي حيث تتضح لنا بعض معالم المستقبل القريب.

العالم الذكي: هو العالَم الذي يستخدم تطور تقنية المعلومات والبرمجيات وشبكات الاتصالات لتقديم حلول مبتكرة ذكية لمختلف مجالات الحياة تساعد على زيادة الكفاءة وتحسين الأداء.

٣-٥ أهمية التحول إلى المجتمع المعرفي في العالم المعاصر

إن عصرنا الحالي يمتاز بالمعرفة التي لا يحدها زمان أو مكان، وهي الثروة الحقيقية التي تتسابق عليها المجتمعات حالياً بل تتنافس على استقطاب العلماء بعضها بعضًا وتقديم المغريات لهم، كل ذلك في سبيل أن تحوز على السبق في هذا المضمار، وهو يكفل لها التفوق على غيرها من المجتمعات ، وذلك لأن المعرفة مصدر دخل وطني هائل ورافد من روافد الاقتصاد للمجتمعات المعرفية المتقدمة.

لذلك قامت بعض الدول بتعديل سياستها وقوانينها من أجل تيسير سبل الحصول على هذه المعرفة وإنتاجها بما يسهم في تحولها إلى مجتمعات معرفية، ولتحقيق هذا التحول تم التركيز على الإنسان والعمل على تطويره وتنميته حتى يصبح قادراً على الإنتاج والابتكار.



والمملكة العربية السعودية إحدى الدول التي قطعت شوطاً كبيراً في طريق التحول إلى مجتمع معرفي، حيث أولت حكومة خادم الحرمين الشريفين اهتماما بالغاً لهذا الأمر وجعلت منه هدفاً استراتيجياً وطنياً، وتمثل ذلك في وضع خطط وبرامج تنموية سريعة لعل من أهمها:

- التوسع في إنشاء الجامعات والكليات في جميع مناطق المملكة.
- إطلاق مشروع خادم الحرمين الشريفين لتطوير التعليم العام.
- إطلاق مشروع خادم الحرمين الشريفين للابتعاث الخارجي.
- التوسع في تطبيق برامج الحكومة الإلكترونية.
- إنشاء مدينة الملك عبدالعزيز للعلوم والتقنية.
- إنشاء مؤسسة الملك عبدالعزيز ورجاله للموهبة والإبداع.

سؤال تحفيزي

هل تعتقد أن المملكة العربية السعودية تحولت الى مجتمع معرفي مع ذكر السبب؟

نعم تحولت الى مجتمع معرفي لأنها اصبحت تقوم على انتاج المعرفة ونشرها من خلال دعم البحث العلمي ومصادر انتاج المعرفة واصبحت توظف كل ذلك في مجالات المجتمع المتعددة بهدف الوصول للتنمية المستدامة

٦-٣ اقتصاد المعرفة (Knowledge Economy)

إن المعـرفة عبـر التـاريخ الإنسـاني كانت دائمـاً مصدر بناء للحضارات الإنسانية في كل زمان ومكان منذ أن تفتح وعي الإنسان، حيث ازدهرت الأمم والحضارات وتطورت عندما أيقنت الإنسانية أن المعرفة يجب أن تزدهر وتتطور وتنمو، فاقتصاد المعرفة هو: ذلك الاقتصاد الذي يعمل على زيادة نمو معدل الإنتاج، بشكل مرتفع على المدى الطويل بفضل استخدام تكنولوجيا الإعلام والاتصال، حيث تكون المعرفـة هـي المحـرك الرئيس للنمـو الاقتصادي، وللاقتصـاد المعرفـي آثار عديـدة على المجتمعات المعرفية ومن هذه الآثار:

- التركيز على مرحلة الطفولة في التعليم.
- دعم المستقبل للمجتمعات المعرفية.
- الحصول على مخرجات تعليمية مرغوبة.




- يعطي المستهلك ثقة أكبر وخيارات أوسع في المنتجات.
- يوفر الاقتصاد والمعرفة في كل محل تجاري ومكتب وإدارة ومدرسة.
- يحقق التبادل التجاري والمعرفي إلكترونيا.
- يغير الوظائف القديمة ويستحدث وظائف جديدة.
- يرغم المؤسسات كافة على التجديد والإبداع والاستجابة لاحتياجات المستهلك.



٧-٣ منتجات المجتمع المعرفي والعالم الذكي

في عصر التقنية والاتصالات والمعلومات الرقمية أصبحت المجتمعات المعرفية لها القدرة على الابتكار والإبداع حتى أصبحت هذه المجتمعات تتميز بمنتجات ذكية تميزها عن المجتمعات التقليدية، ومن أبرز هذه المنتجات:

١ المدن الذكية: هي مدن رقمية تعتمد خدماتها على البنية التحتية لتقنية المعلومات والاتصالات.

وتقوم المدن الذكية على عدة عوامل من أهمها:

أ التقدم التقني والإلكتروني بطريقة تسمح بإنشاء تلك المدن.

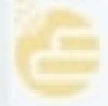
ب التقدم الاقتصادي وهو من العوامل الأساسية لبناء مدينة ذكية متكاملة.

ل الذكية: هي تلك المنازل التي تستخدم فيها أحدث التقنيات.
كون منازل بسيطة متواضعة إلا أنها تختلف عن المنازل التقليدية
ة بأنها تعتمد على التقنية في جميع مرافق المنزل حيث تستطيع
طة زر أن تتحكم في كل شيء في المنزل، ومن الخدمات التي
ها هذه المنازل:

نشاط

اذكر بعض الأمثلة في التعاملات التجارية والتي تدل على تأثير الاقتصاد المعرفي على المجتمع.

مثل التجارة الالكترونية حيث تحقق التبادل التجاري والمعرفي إلكترونيا وقد استحدثت وظائف جديدة كوظيفة المسوق الالكتروني بدلا من البائع التقليدي







- تشغيل أجهزة التكييف تلقائياً في الوقت المحدد لها، أو عند انخفاض أو ارتفاع درجات الحرارة.
- التحكم في أجهزة العرض المرئية والسمعية عن بعد.
- التحكم في النوافذ والستائر عن بعد أو تلقائياً سواءً عند تشغيل أجهزة التكييف، أو عند ارتفاع درجات الحرارة.
- التحكم في الإضاءة عن بعد أو تشغيل الإضاءة بمجرد الدخول إلى المنزل وإغلاقها تلقائياً عند الخروج من المنزل.
- النظام الأمني والإنذار، حيث يقوم المنزل بتنبيهك تلقائياً عن طريق الهاتف عند حدوث حالة سرقة أو حريق أو تسرب مياه.



توجد العديد من المدن الذكية على مستوى العالم ابحث عن إحداها مستخدماً أحد مصادر البحث

سوتغدو - كوريا الجنوبية معتمدة على الطاقة البديلة وأجهزة الاستشعار وأجهزة الكمبيوتر التي وضعت على طول الطرق والمباني لتقييم وضبط استهلاك الطاقة. وتعد أكبر مدينة تم تطويرها باستخدام LEED وهو Leadership in Energy and Environmental Design"

٣ **شبكات الطاقة والاتصالات الذكية:** هي التي تستخدم وسائل تقنية

لا يخلو أي منزل من وجود ثلاجة لحفظ الأطعمة هل يمكنك توضيح كيف تقوم بتحويلها إلى ثلاجة ذكية، وماهي المهام التي ستقوم بها وتجعلها ذكية؟

اداة استشعار تحدد نوع البرودة المناسبة لكل نوع من الاطعمة





اذكر بعض المزايا التي توفرها شبكات الطاقة والاتصالات الذكية.

مرونة في طوبولوجيا الشبكة الكهربائية
الإدارة الجيدة للأحمال بتشجيع المستهلكين على تشغيل الكهرباء في غير أوقات الذر
إشراك الأفراد كجزء أساسي من الشبكة كمستهلكين وأيضا موردين للكهرباء
استخدام المزيد من الطاقة الصديقة للبيئة
تقليل الاعتماد على توليد الكهرباء
تقليل حوادث الانقطاع الكامل

٤ **السيارات الذكية:** هي سيارات تعتمد على التقنية والاتصالات الحديثة في القيام بمهام متعددة.



ومن الخدمات التي تقدمها السيارات الذكية:

- القيادة الآلية حيث من الممكن قيادة السيارة بدون سائق.
- التحكم في السيارة عن بعد.
- الوقوف الذاتي للسيارة، حيث تستطيع ركن السيارة في الموقف بشكل آلي ويساعد السيارة في ذلك كاميرات تصور بزاوية ٣٦٠ درجة وأنظمة استشعار.
- تحتوي السيارات الذكية على أنظمة الملاحة.
- تتمتع بنظام إلكتروني لعديد من التطبيقات عبر الهواتف الذكية والإنترنت.
- تحتوي على كاميرات، وخدمة التنبيه ومراقبة السيارة عند انحرافها عن خط السير، واقترابها من السيارات المجاورة.
- العمل على الطاقة الشمسية.
- تعتبر سيارات صديقة للبيئة لعدم انبعاث ملوثات منها.



من خدمات السيارة الذكية (المساعدة على الوقوف) هل تستطيع توضيح كيف تعمل

لأنها مزودة بنظام استشعار للمسافات بين السيارة والاشياء من حولها وهذا نظام متصل بالفرامل حيث يعمل على ايقاف السيارة أوتوماتيكيا

٥ **الأجهزة الذكية:** هي الأجهزة التي تعتمد على التقنية والاتصالات الحديثة وذلك للقيام بمهام متعددة بهدف تسهيل حياة الإنسان، وهذه الأجهزة لها ارتباط وثيق بمختلف الخدمات والمنتجات الأخرى للعالم الذكي حيث يتم تنفيذ معظم المهام بواسطتها.

للأجهزة الذكية استخدامات متعددة، متعاوناً مع مجموعة من زملائك بالفصل وضح بمثال بسيط كيف يمكن استخدامها في أحد المجالات الآتية: (المنازل الذكية - المدن الذكية - السيارات الذكية) ؟

المنازل الذكية : التعرف على أصحاب المنزل وفتح الباب اوتماتيكيا

المدن الذكية : التنبيه بالاختناقات المرورية

السيارات الذكية : عند ركوبها تختار درجة التكيف المناسبة وتقوم بتشغيل الموسيقى المفضلة للراكب





مشروع الوحدة

بعد انتهائك من دراسة مجتمع المعرفة والعالم الذكي قم بتنفيذ أحد المشروعات الآتية:

المشروع الأول:

قم بتقديم مشروع لتحويل مدرستك إلى مدرسة ذكية بحيث تتضمن مراحل التحول والخدمات التي سيتم تقديمها ضمن هذا المشروع، إضافة إلى تحديد المستفيدين من كل خدمة ذكية داخل المدرسة.

- المشروع ينفذ بواسطة مجموعة لا تقل عن ثلاثة طلاب ولا تزيد عن خمسة.
- يتضمن المشروع بياناً بالمهام التي نفذها كل عضو.
- يتم عرض المشروع باستخدام نشرة تفصيلية أو عرض مرئي.
- يسلم الطلاب ملفاً للمشروع يتضمن خطة المشروع وجميع تفاصيله.

المشروع الثاني:

اختر إحدى المؤسسات الآتية التي أسهمت في ترسيخ مجتمع المعرفة في المملكة العربية السعودية وقدم بحثاً لمعلمك مكوناً من خمس صفحات توضح فيه تاريخ المؤسسة ونشأتها وطبيعة عملها ودورها في المجتمع وإسهامها في التحول إلى المجتمع المعرفي:

- جامعة الملك عبدالله للعلوم والتقنية.
- مشروع خادم الحرمين الشريفين لتطوير التعليم العام.
- الحكومة الإلكترونية.
- مدينة الملك عبدالعزيز للعلوم والتقنية.
- مؤسسة الملك عبدالعزيز ورجاله للموهبة والإبداع.



خارطة الوحدة

أكمل خارطة الوحدة أدناه باستخدام العبارات والمصطلحات التي تعلمتها في الوحدة:

المجتمع المعرفي

سمات المجتمع المعرفي
- سرعة الاستجابة للمتغيرات
- الانفجار المعرفي
- التطور التقني
- تجاوز الحدود المكانية والزمنية

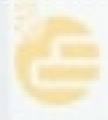
أهمية التحول إلى المجتمع المعرفي في العالم المعاصر
- التوسع في انشاء الجامعات والكليات
- التوسع في تطبيق برامج الحكومة الالكترونية
- اطلاق مشروع خادم الحرمين الشرفين للابتعاث الخارجي
- انشاء مدينة الملك عبدالعزيز للعلوم والتقنية

منتجات المجتمع المعرفي
- المدن الذكية
- المنازل الذكية
- السيارات الذكية
- الأجهزة الذكية
- شبكات الطاقة والاتصالات

مفهوم المجتمع المعرفي

هو ذلك المجتمع الذي يقوم على انتاج المعرفة ونشرها من خلال توظيف تقنية المعلومات والاتصالات لتحقيق تنمية مستدامة

الآثار الاقتصادية للمعرفة
- التركيز على مرحلة الطفولة
- دعم المستقبل للمجتمعات المعرفية
- الحصول على مخرجات تعليمية
- يعطي المستهلك ثقه اكبر
- يوفر الاقتصاد والمعرفة
- يغير الوظائف القديمة
- يحقق التبادل التجاري والمعرفي الكترونياً
- يرغم المؤسسات على التجديد





مفردات الوحدة	المفاهيم الرئيسة
المجتمع المعرفي	هو ذلك المجتمع الذي يقوم على إنتاج المعرفة ونشرها من خلال توظيف تقنية المعلومات والاتصالات لتحقيق تنمية مستدامة.
اقتصاد المعرفة	اقتصاد المعرفة هو ذلك الاقتصاد الذي يعمل على زيادة نمو معدل الإنتاج، بشكل مرتفع على المدى الطويل بفضل استخدام تكنولوجيا الإعلام والاتصال.
المدن الذكية	هي مدينة رقمية تعتمد خدماتها على البنية التحتية لتقنية المعلومات والاتصالات.
المنازل الذكية	هي تلك المنازل التي تستخدم فيها أحدث التقنيات والتكنولوجيا.
شبكات الطاقة والاتصالات الذكية	هي التي تستخدم وسائل تقنية حديثة لجمع المعلومات ومعالجتها ومراقبة توليد الطاقة الكهربائية ونقلها واستهلاكها بهدف زيادة كفاءتها.
السيارات الذكية	هي سيارات تعتمد على التقنية والاتصالات الحديثة في القيام بمهام متعددة.
الأجهزة الذكية	هي الأجهزة التي تعتمد على التقنية والاتصالات الحديثة للقيام بمهام متعددة بهدف تسهيل الحياة على الإنسان.

تمرينات

س١ ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة، وعلامة (✗) أمام العبارة غير الصحيحة فيما يأتي:

١ من العوامل التي تقوم عليها المدن الذكية : التقدم التكنولوجي والإلكتروني. (✓)

٢ المجتمعات المعرفية المعاصرة تتميز بمرونة عالية . (✓)

٣ المجتمع المعرفي يتحول تدريجياً إلى عالمٍ ذكيٍ يقوم على استخدام المنتجات الذكية وليس إنتاجها . (✗)

س٢ اذكر الخدمات التي تقدمها المنازل الذكية.

تشغيل اجهزة التكيف تلقائيا في الوقت المحدد لها

التحكم في اجهزة العرض المرئية والسمعية عن بعد

التحكم في النوافذ والستائر النظام الامني والانذار

حيث يقوم المنزل بتنبيهك تلقائيا

س٣ أكمل الفراغات في العبارات الآتية:

١- من سمات المجتمع المعرفي الانفجار المعرفي و التطور التقني

٢- تستطيع السيارات الذكية ~~الوقوف الذاتي في المواقف بشكل الي.~~

٣- من الخدمات التي تقدمها المنازل الذكية التحكم في النوافذ والستائر عن بعد .



اختبـــار

اختر رمز الإجابة الصحيحة فيما يأتي:

س١ المجتمع الذي يقوم على إنتاج المعرفة ونشرها من خلال توظيف تقنية المعلومات والاتصالات لتحقيق تنمية مستدامة هو المجتمع:

أ- المعرفي. ب- التقليدي. ج- الصناعي. د- المفتوح.

س٢ أصبحت المجتمعات المعرفية كالقرية الصغيرة، وهذا من سمات:

أ- الانفجار المعرفي. ب- سرعة الاستجابة للمتغيرات.
ج- التطور التقني. د- تجاوز الحدود المكانية والزمنية.

س٣ يطلق على العصر الحاضر :

أ- عصر التطور. ب- عصر المعرفة ج- عصر الطاقة البترولية. د- عصر القوة.

س٤ يتسم المجتمع المعرفي بالاحتفاظ بأنواع المعرفة المختلفة في:

أ- سجلات ورقية. ب- المدن الذكية.
ج- بنك المعلومات. د- شبكات الطاقة والاتصالات الذكية.

س٥ إن صناعة تقنية المعلومات والاتصالات في المجتمعات المعرفية تشهد تطوراً كبيراً ومتسارعاً يشمل التطبيقات والبرامج وهذا من سمات :

أ- الانفجار المعرفي ب- سرعة الاستجابة للمتغيرات
ج- التطور التقني د- تجاوز الحدود المكانية والزمنية

س٦ من الآثار الاقتصادية للمعرفة :

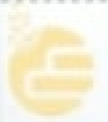
أ- نمو الحضارات. ب- التبادل التجاري والمعرفي إلكترونياً.
ج- تساهم في التحول إلى مجتمع معرفي. د- زيادة الثروات الأرضية.

س٧ المجتمعات المعرفية المعاصرة تتّسم بمرونة عالية تجعلها قادرة على مواكبة التحولات السريعة، وهذا من سمات:

أ- الانفجار المعرفي. ب- سرعة الاستجابة للمتغيرات.
ج- التطور التقني. د- تجاوز الحدود المكانية والزمنية.

مصطلحات الوحدة الأولى

المصطلح باللغة الإنجليزية	الترجمة باللغة العربية
Computer Network	شبكة الحاسب
Personal Area Network (PAN)	شبكة الحاسب الشخصية
Local Area Network (LAN)	شبكة الحاسب المحلية
Metropolitan Area Network(MAN)	شبكة الحاسب المدنية
Wide Area Network (WAN)	شبكة الحاسب الموسعة
Bluetooth	البلوتوث
Shielded Twisted Pair Cables	الأسلاك الثنائية المَجْدُولة
Coaxial Cables	الأسلاك المحورية
Fiber Optics	الألياف البصرية
Radio Waves	إشارات الراديو
Infrared	الأشعة تحت الحمراء
Modem	المودم
Switch	المبدل
Internet	الشبكة العالمية (الإنترنت)
IP Address	عنوان (IP)
Packet	حزمة
Viruses	الفيروسات
Information Security	أمن المعلومات
Spoofing	انتحال الشخصية
Eavesdropping	التنصت
Penetration	الاختراق
Malware	البرامج الضارة
Encrypt Information	تشفير المعلومات
Firewall	جدار الحماية
Backup	النسخ الاحتياطي
Automatic Update	التحديث التلقائي



مصطلحات الوحدة الثانية

المصطلح باللغة الإنجليزية	الترجمة باللغة العربية
Presentations	عروض تقديمية
Liber Office Impress	ليبر أوفيس إمبريس
Google Slides	جوجل سلايدز
Keynote	كي نوت
Microsoft PowerPoint	مايكروسوفت باوربوينت

مصطلحات الوحدة الثالثة

المصطلح باللغة الإنجليزية	الترجمة باللغة العربية
Knowledge	المعرفة
Knowledge Society	المجتمع المعرفي
The Explosion of Knowledge	الانفجار المعرفي
Response Variables Speed	سرعة الاستجابة للمتغيرات
Technical Development	التطور التقني
Overcome The Spatial and Temporal Boundaries	تجاوز الحدود المكانية والزمنية
Intelligent World	العالم الذكي
Knowledge Economy	اقتصاد المعرفة
Smart Cities	المدن الذكية
Smart Homes	البيوت الذكية
Smart Power Grids and Communications	شبكات الطاقة والاتصالات الذكية
Smart Cars	السيارات الذكية
Smart Devices	الأجهزة الذكية